



TMMOB

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

TMMOB

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI  
**BİLDİRİLER KİTABI**

7 EKİM 2007

İnşaat Mühendisleri Odası

TEOMAN ÖZTÜRK KONGRE SALONU

ANKARA



**TMMOB**

**ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI**

# **“EMO 4. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI” BİLDİRİLER KİTABI**

Yayıma Hazırlayan: Elektrik Mühendisleri Odası  
1. Basım, Ankara

Ekim 2007

**EMO YAYIN NO: SK/2007/4**

**ISBN 978-9944-89-352-7**

## **Adres**

Meşrutiyet Caddesi Kök İş Hanı No: 2 Kat:8, 06581

Bakanlıklar/ ANKARA

Tel: (312) 425 32 72 Faks: (312) 417 38 18

e- Posta: emo@emo.org.tr <http://www.emo.org.tr>

621.3 ÖĞR

Öğrenci Üye Kurultayı [4:Ankara:2007]

4. Öğrenci Üye Kurultayı : Bildiriler Kitabı -- 1 ed. -- Ankara :  
Elektrik Mühendisleri Odası Yayınları, 2007.

66 s. : res; şkl ; 24 cm.

(Emo Yayınları ; - SK20074) 978-9944-89-352-7

Kurultaylar - Mühendislik - Türkiye.

## **Dizgi Tasarım**

Elektrik Mühendisleri Odası

## **Baskı**

Mattek Matbaa

## İÇİNDEKİLER

## İÇİNDEKİLER

# **YÜRÜTME KURULU**

## **KURULTAY SEKRETERİ OLGUN YURT**

KURULTAY SEKRETER YARDIMCISI:

**MEHMET TİRGİL**

KURULTAY SEKRETER YARDIMCISI:

**UĞUR ATEŞ KOÇ**

ADANA ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**DORUK DİNÇ DEMİREL**

ANKARA ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**ONUR SEZER**

ANTALYA ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**ONUR ZEYBEK**

BURSA ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**ÜKRÜ KILIK**

DENİZLİ ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**MEHMET FATİH ÖZGÜL**

DİYARBAKIR ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ :

**TURGUT KIZILKAYA**

GAZİANTEP ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**MESUT DEMİR**

İSTANBUL ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**DERYA DİKBAŞ**

İZMİR ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**AHMET FATİH YÜCE**

KOCAELİ ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ :

**SEZER ÇAY**

MERSİN ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**TUNCER İPEKYÜZ**

SAMSUN ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ :

**ATILLA UZUNOĞULLARI**

TRABZON ŞUBE ÖĞRENCİ KOMİSYONU TEMSİLCİSİ:

**FATİH SAÇIR**



## SUNUŞ

Elektrik Mühendisleri Odası olarak Öğrenci Üye Kurultaylarından dördüncüsünü gerçekleştiriyoruz. Elektrik Mühendisleri Odası'nın Öğrenci Kurultayları her dönem katılanların çoğunlukla değiştiği ne yazık ki tartışılan sorunların pek değişmediği kurultaylardır. Dördüncü Öğrenci Üye Kurultayı da - tıpkı diğer üç kurultayda olduğu gibi - bu dönemin öğrencilerinin sorunlarını tartışıp çözüm önerilerini sunacağı bir platform olma durumundadır. Üniversite öncesi başlayıp üniversite sıralarında da süren eğitim sorunu, mezuniyet sonrası yaşanan sorunlara yaklaşım, meslek örgütü ile öğrenci üyelerin ilişkileri bu kurultayın da konuları arasında olacaktır

Yeni-liberal politikaların hegemonyasında salt sermayenin beklentilerine ve ihtiyaçlarına yönelik olan eğitim sistemi en büyük sorun olarak önümüzde durmaktadır.

Ezberci eğitim yerini sorgulayan, düşünsel temelli eğitimin alması çabalarımızın süreceği bir kez daha ifade edilecektir. Zira hepimiz biliriz ki; düşünmeden öğrenmek faydasız, öğrenmeden düşünmek ise son derece problemlidir.

Bir yandan bu güne, diğer yandan da geleceğe ilişkin görüşlerin tartışılacağı bu Kurultay aynı zamanda TMMOB'nin "bilim ve teknolojiyi halkın yararına sunmak." Şiarına uygun olarak örgüte ilişkin görevlerimizin ele alınacağı bir platform olmalıdır. "Yaşadığımız her an kendi hakkını ister" lafzından yola çıkarak bu kısa öğrencilik dönemini kendi geleceğini ülkenin geleceğinde gören bireyler olarak Oda örgütlenmesi içinde değerlendirmek ve hakkını vermek şüphesiz önemli görevlerimiz arasındadır. Bu inanç ve irade ile bir kez daha "**gençlik gelecek, gelecek bizimle özgürleşecek**" diyor, 07 Ekim 2007 de Ankara'da buluşuyoruz.

ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

40. DÖNEM YÖNETİM KURULU





**TMMOB Yönetim Kurulu Başkanı**  
**Mehmet SOĞANCI**

Evet sevgili arkadaşlar, Türkiye'nin dört bir yanından geldiniz, hoş geldiniz.

Önce hemen söyleyeyim: Buradan çok keyifli bir görüntünüz var. Çok hoş görünüyorsunuz. Merhaba.

Haftada iki üç sempozyumda, kongrede konuşan bir arkadaşınızım ama ne zaman bir öğrenci üye toplantısına katılsam, ne zaman bu örgütün öğrenci toplantılarına katılsam; kürsüye çok heyecanla çıkıyorum, çok coşkuyla çıkıyorum, çok umutla çıkıyorum. Öncelikle bunu itiraf etmek zorundayım.

Hoş geldiniz. Bize onur getirdiniz, keyif getirdiniz, coşku getirdiniz, cesaret getirdiniz. İyi ki varsınız arkadaşlar.

Aramızda, II. Başkanımız Hüseyin Yeşil var, EMO'nun değerli Yönetim Kurulu Üyeleri var ve EMO'nun şube yöneticileri ve başkanları var. Bu arkadaşlarım benim TMMOB hayatımda mücadele arkadaşlarım, yol arkadaşlarım, mesai arkadaşlarım. Onlara da merhaba. Biz hepimiz bir bayrağı devraldık. 1970'lerden beri yaratılan bir değer, bayrağını devraldık biz dönemin yöneticileri olarak. Bundan sonra da bu bayrağı sizler bu örgütün asli unsuru olduğunuzda, üyesi olduğunuzda size onurla, keyifle devretmenin de sorumluluğunu taşıyarak hep birlikte TMMOB'deki çalışmalarımızı yürütüyoruz. Sorumluluğumuzun da bilincindeyiz.

Böylesine önemli bir Öğrenci Üye Kurultayı, adı Teoman Öztürk olan bu salonda yapılıyor. Bildiğiniz üzere Teoman Öztürk, TMMOB'nin 1973-80 yılları arasındaki o dönemin TMMOB kadrolarının ve Birliğimizin çok sevgili Başkanı.

Sevgili arkadaşlar,

Onun sözlerini geçen dönemki Yönetim Kurulumuz "Bir Döneme Tanıklık: Teoman Öztürk" ismi ile kitaplaştırdı.

Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin nereden geldiğini ve nereye gittiğini, örgütümüzün yol haritasının ne olduğunu öğrenmek için mutlaka buradaki her arkadaşımın Teoman Öztürk kitabımızı okuması

gerekmektedir.

Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği bu ülkenin yüzakı örgütüdür, yüzakı çalışmaları yapar, aydınlık yüzlerin örgütüdür. Bunları yaratan ve bunları halen büyük bir inançla geliştiren tüm değerlerimizi de burada, huzurunuzda saygıyla selamlıyorum.

Sevgili arkadaşlar,

Hepimiz biliyoruz ki, mühendislik esas itibarıyla bilim ve teknolojiyi insanla buluşturan bir meslek. Odağında insanın olduğu bu meslek onurlu bir meslek. Ama bu meslek aynı zamanda sorumluluğu çok olan bir meslek. Sıfır hata ile çalışmak zorundasınız. Mühendislikte sıfır hata diye bir şey yok ama evet siz mesleğinizi icra ederken hatalarınızı minimize etmek zorundasınız. Çünkü mühendisler yanlış yaparsa bu ülkede ürün kaldırılmaz. Yanlış yaparsa klimalar çalışmaz, enerji yanlış kullanılır, verimli kullanılmaz. Trenler devrilir, kara yollarında kaza olur. İş kazalarında biz Avrupa birincisi, Dünya yedincisiyiz. İş kazaları çoğalır. Mühendis kendisini eğitmek ve yetiştirmek zorundadır. Böylesine sorumluluk taşıyan olan meslektir mühendislik. Mühendislerin zorunlu üyelikleri olan TMMOB'nin de buna göre sorumlulukları çok fazla olmaktadır. Önce bunun altını çizmek gerekiyor.

Biz bir yandan insana ve insanlığa karşı işlenmiş suçlara karşı çıkıyoruz, öte yandan da insana ve insanlığa olan sorumluluğumuzu biliyoruz ve sorumluluklarımızın gereklerini yerine getirmeye çalışıyoruz. Öte yandan, bir yandan da üyelerimizin haklarının elde edilmesine, taleplerinin gerçekleşmesine yönelik çabalarda bulunuyoruz.

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

Ama, öte yandan biz sorunlarımızın toplumun ve halkın sorunlarından ayrı tutulmayacağını da biliyoruz. Sıkıntılı, sancılı ve sorunlu bir ülkede yaşıyor olmanın tüm sonuçları mühendis kimliğimizle birlikte yurttaş kimliklerimiz dolayısıyla gene bizi buluyor. Bunun için yazdıklarımızın sonunda, kamuoyuna duyurularımızın sonunda, mitinglerde, alanlarda, kürsülerde mutlaka sözlerimizi “Kurtuluş yok tek başına, ya hep beraber,

ya hiçbirimiz” diye bitiriyoruz.

Bu örgütün hepimize ihtiyacı var arkadaşlar. Bu örgüt ancak böylesi bir anlayışla ileri gidebilir. Bunu sağlamaya çalışıyoruz, ki bu onurlu bayrağı size devretmenin büyük bir keyfini de yaşayacağız.

Peki arkadaşlar, TMMOB’nin ayırt edici özellikleri nelerdir? Birkaç konuyu ve bilgiyi burada sizlerle paylaşmak istiyorum.

TMMOB’nin “kamu kurumu niteliğinde meslek örgütü” tanımı vardır. Yani, anayasanın 135. maddesine göre 1954 de 6235 Sayılı Yasayla kurulmuştur. Bu yasaya göre esas olarak bu örgüte zorunlu üyelik vardır. Her kim ki bu ülkede mühendislik mimarlık mesleğini yapacaksa bu örgüte, ilgili odasına üye olmak zorundadır.

Bu gün Birliğe bağlı 23 Odamız var ve bugün itibarıyla 23 Odaya kayıtlı 300 bine yakın üyemiz var. Sizlerle birlikte önümüzdeki 10 yıl içerisinde üye sayımızın 600 bine ulaşacağı tespit edilmektedir. Yani, burası gönüllü, gönlünce üye olunabilecek bir yer değildir. TMMOB yasaların üyeliği zorunlu kıldığı bir örgütlülük yapısı vardır. Siyasal iktidarlar da tarihi boyunca; işte onun demokrat, insandan yana, emekten yana, halktan yana, antiemperyalist, yenedünya düzeni teorilerinin karşında bir anlayışta bulunan arkadaşlarımız yönetime geldiği dönemden bu yana da, örgütümüzün yetki ve sorumluluklarını kısıtlamak için, onu yok etmek için, onu tarihin derinliklerine gömmek için çeşitli çabalarda da bulunmuşlardır.

Öğrenci Kolu Yönetmeliğimiz 1998 yılında 36’ncı Olağan Genel Kurulda karar altına alınmıştır. Değişik Odalarımızda başlayan bu çaba

1998 yılında TMMOB Genel Kurulu kararıyla öğrencilerle örgütün buluşmasını kolaylaştırıcı bir Yönetmeliğin kabulü ile resmiyet kazanmıştır.

O dönemde ben Makina Mühendisleri Odasının Başkanıydım. Hakikaten oy birliğiyle çıkan bu yönetmelik için o dönemin Oda yöneticilerinin de, dönemin TMMOB yöneticilerinin de gerçekten saygıyla anmak gerekir. Yönetmeliği istekle, hevesle, yani “Geleceğimizin kanı, canı olarak, bu örgütün bayrağını onurla devredeceğimiz gençlik bu örgütün onurlu yürüyüşünü, dik duruşunu sürdürecektir” sözünden hareketle böylesi bir Yönetmeliği çıkarmışlardır. Elektrik Mühendisleri Odamız da hakikaten çok başarılı bir çabayı sürdürmüş ve işte şimdi de bu 4’üncü Kurultayda hepinizi bir kere daha örgütümüzle buluşturmuştur.

Sevgili arkadaşlar,

300 bine yakın üyesi olan büyük bir topluluktur TMMOB. Herkesin aklında bir TMMOB olabilir. Bu normal bir şeydir. Ancak TMMOB ortaklaştırdığı ve karar altına aldığı temel ilkelerinde kendini şöyle ifade ediyor:

Bu örgüt mesleki demokratik kitle örgütüdür. Bu örgüt demokrat ve yurtsever karakterdedir. Bu örgüt emekten ve halktan yanadır, antiemperyalisttir, yeni dünya düzeni teorilerinin, ırkçılığın ve gericiliğin karşısındadır.

Bizi bağlayan bu sözlerdir. Bütün çalışmalarımızın ana fikrini oluşturan ve 1973’lerde Teoman Öztürk ve arkadaşlarının yarattığı yol haritamızın kenar çizgileri bunlardır ve bunlar bizim kırmızıçizgilerimizdir. Bunu buradaki bütün arkadaşlarımızın bu örgütü tanıma noktasında cevap ararken bunları aklından çıkartmaması gerekmektedir.

Neden bu ilkeleri yazdık? Çünkü, 20’nci yüzyılın son 20 yılından beri artık küreselleşme, entegrasyon ve globalleşme kelimeleri çok sıkça kullanır oldu.

Kapitalist küreselleşmenin ideologları, artık dediler ki, 20’nci yüzyılın

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

son 20 yılından beri artık her şey küresel ilişkilerin bir parçası haline geldi. Dolayısıyla, farklı ideolojiler ortadan kalktı, farklı sınıf çatışmaları artık yok. Dünyanın bu aşamasında artık insanlarımıza barış, demokrasi, katılım, hoşgörü, üretim, birikim ve tüketim dolu, çevreye duyarlı küreselleşmiş bir yenedünya düzenine girdiği müjdelendi. Dünya artık endüstri toplumundan, bilgi toplumuna, iş gücü ağırlıklı teknolojiye yüksek teknolojiye, ulusal ekonomiden dünya ekonomisine, merkezi yönetimden yerel yönetime, kurumsal yardımdan kendi kendine yardıma, kısıtlı seçeneklerden çok çeşitli seçeneklere doğru hızlı bir değişim içinde olduğu vurgulandı. Bütün kelimeler insanın kulağına hoş gelen kelimelerdi.

Çok taraflı yatırım anlaşmaları, Dünya Ticaret Örgütü, Dünya Bankası, Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Toplantıları, Avrupa Birliğinin bizatihi kendisi, NAFTA ve benzeri oluşumlarla küreselleşmenin, kapitalist küreselleşmenin pratikte örgütlenmeye başladığı bir dönem yaşandı. Ancak, şimdi geldiğimiz noktada hepimiz biliyoruz ki, sermayenin küreselleşmesiyle, kapitalist küreselleşmeyle dünya halklarına barış, adalet, kardeşlik, özgürlük değil, aksine daha fazla yoksulluk, daha fazla işsizlik, daha fazla açlık ve daha fazla savaş getirdi.

Biz söylüyoruz ki, kapitalist küreselleşme bugün Orta Doğudadır, Irak'tadır, kapitalist küreselleşme bugün Türkiye'de kapitalist küreselleşmeye uyum adı altında emeğin aleyhine çıkartılan uyum yasalarındadır.

Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği işte deminki ilkeleri ve söylediğim kırmızı çizgilerini bu dönemi değerlendirme noktasında da kullanmaktadır, kullanmıştır.

Sevgili arkadaşlar,

Sistem böyle işlerken, düzen böyle işlerken, insana karşı sorumluluğu olan bir meslek örgütü olarak bizler onun yöneticileri, üyeleri, örgütlü üyeleri ve kadroları şunları ifade etmekten onur duyuyor. Toplumsal ve örgütsel sorumlulukların gereği sıkıntılı, sancılı, sorunlu bir ülkede

var olan bir meslek örgütü sorumluluğuyla TMMOB, karanlığa karşı aydınlığı, savaşa ve işgale karşı barışı, eşitsizliğe karşı adaleti, linç kültürüne karşı kardeşliği, sermayeye karşı emeği, baskıya ve zora karşı özgürlüğü savunmaya emek ve meslek örgütleriyle birlikte Türkiye demokrasi mücadelesinin en ön saflarında yer almaya, neoliberalizme, gericiliğe ve ırkçılığa karşı mücadele bayrağını yükseltmeye, insanımıza ve hepimize her zaman dayatılan “Kırk katır, kırk satır” ikilemine karşı başka bir dünya, başka bir Türkiye, bir yaşam mümkün demeye, aydınlık bir Türkiye için sözcünü söylemeye devam edecektir.

Bu söz sizlerin katılımıyla çoğalacaktır.

Sevgili arkadaşlar,

Talep etmek yetmiyor, her zaman söylüyoruz. Bunun için de mücadele etmek gerekir. Şimdi tam da bugünlerde bize dayatılan her türlü yanlışla karşı, neoliberalizme karşı, gericiliğe, ırkçılığa, darbecilere karşı durma zamanıdır ve hepimizin, sizlerin, bizlerin, tümümüzün bu görevi yerine getirmesi zamanıdır.

Şimdi gerçekten, özellikle seçimlerden sonra üzerimize dökülen toprağın, ölü toprağın silkelenip atılması için, eşit, özgür, demokratik bir Türkiye için sokağa çıkma zamanıdır. TMMOB bunu söylüyor. TMMOB 3 Kasım'da da hepimizi, hepimizi Sıhhiye'de meydana çıkmaya çağırıyor. Ankara'yı hep birlikte özgürleştireceğiz.

Emek ve meslek örgütleri olarak bizler emekten ve halktan yanayım diyen, eşitlikten, özgürlükten, adaletten yanayım diyen, barıştan yanayım diyen, ben gericiliğe, ırkçılığa ve neoliberalizme karşıyım diyen tüm örgütlü kesimleri ve yurttaşları 3 Kasım'da Ankara'ya eşit, özgür, demokratik bir Türkiye mitingine çağırmaktadır.

Sizler de EMO Genç pankartının altında o alanı özgürleştirmede bizimle omuz omuza, yan yana duracaksınız. Buna da adım gibi eminim.

Sevgili arkadaşlar,

Az önce elime bir dergi geldi, özellikle de buradaki bir yazıdan söz

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

edeyim ve konuşmamı bitireyim. Bu da sizin bu günkü tartışmalarınıza da ön söz olsun.

Bizim örgütümüz şeffaf bir örgüt sevgili arkadaşlar. İçine girdikçe bunu daha iyi anlayacaksınız. Bu kürsüler bağımsız kürsülerdir. Arkadaşlarımız buraya çıkarlar, konuyla ilgili görüşlerini bugün yapacağınız gibi, kendi içlerinden ne geliyorsa, ama bilimsel bilginin ve doğrunun ışığında, doğru bilgiyle burada tartışılır, konuşurlar. Bu örgüttün kırmızı kenar çizgileri vardır, demin söylediğim. Bu kırmızı kenar çizgileri aklımızda kalarak; görüşlerimizi genişletici bir şekilde, geliştirici bir şekilde tartışırız ve sonuçta bilim insanlarıyla birlikte aydınlık bir Türkiye için sözümüzü söylemeye devam ederiz. TMMOB ve bağlı odalarının çalışma tarzı budur.

Şimdi EMO Ankara Şubenin çıkardığı EMO Genç Ankara Bülteni var elimde. Bunun 27'nci sayfasında bir öğrenci arkadaşımızın bir yazısı var. Yazının tamamını mutlaka okuyun da, bu yazıda arkadaşımız aynen yazmış: "Yetkili mühendislik yasası olarak bilinen TMMOB Meslek İçi Eğitim ve Belgelendirme Yönetmeliğiyle yeni mezun olmuş bütün mühendislerin mühendislik yetkileri ellerinden alınmaktadır." İnsaf arkadaşlar. Bilmeden eleştirmek ve yazmak tam da böyle olur işte. Şimdi bir mühendis olarak düşünüyorum, hani şimdi biz bir mühendis örgütüyüz, oturduk hepimiz karar aldık, bir Yönetmelik çıkarttık. Bu adı geçen Yönetmelik de 2002'de karar altına alınan yönetmelik. Mühendislik Mimarlık Kurultayında bu ülkenin bütün aydınlık yüzlü TMMOB'lileri, demokrat, yurtsever, ilerici, devrimci mühendisleri oturmuşlar Kurultay yapmışlar. Etkinlik sonucunda sonuç bildirgesi çıkmış. Bu sonuç bildirgesine dayanarak, Genel Kurulda Genel Kurul Yönetmeliği karar altına alınmış. Ama arkadaş söylüyor. Şimdi bu yönetmeliğe göre ve arkadaşın ifadesine göre oturmuşuz biz, yeni mezun bütün arkadaşların yetkilerini elinden alacak bir iş yapmışız. Bunların hiçbirisi gerçek değil sevgili arkadaşlarım. Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin yarattığı değerler, onların Yönetmelikleri ve

iç dinamikleri en demokratik tartışma ortamlarının ve ama aklımızda işte o emekten ve halktan yana oluş olmanın çabanın içerisinde alınır. Bu böyle bilinmelidir. Bunu böyle biliniz.

Benim gönlüm isterdi ki, bu Yönetmeliğimiz burada basılı olsun, bu bültende basılı olsun ve bunun üzerinden tartışma yapılsın. Adını geçirdiğim yazıya itibar etmeyiniz çocuklar. Bu arkadaş da özel olarak hem şube yöneticileriyle, hem Oda yöneticileriyle, hem de benimle çok rahat ilişkiye geçebilir. Geçmelidir de. Bunların böyle olmadığını kendisi de anlayacaktır.

Bizim uzmanlık, Belgelendirme Meslek İçi Yönetmeliğimizin esası meslek içi eğitime yönelik bir çabadır. Mühendislik şarap gibi meslektir. Yıllar geçtikte deneyim ve birikimle ve bilimsel bilginin yeniden yeniden alınması ile gelişebilen bir meslektir mühendislik. Az önce de söyledik sorumluluk düzeyini.

Bunun tartışmaları da meslek içi eğitimin bir örgütsel zorunluluk olduğu noktasından çıkmıştır. Belgelendirme onun üzerine konulan bir iştir. Bunun tartışmaları çokça yapılmaktadır. Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin web sitelerinde ve Odamızın web sitesinde bu Yönetmeliğe çok kolaylıkla ulaşılabilir.

Benim bütün talebim tartışmaların doğru bilginin üzerine yapılmasıdır. Bilgiyi doğru aldıktan sonra bu türden eleştiri, özeleştiri mekanizmalarını ancak bu şekilde işletelim.

Başka bir konu daha var: Gene bugünlerde çok duydum. Avrupa Birliğinden Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği fon alıyormuş. Belki öğrenci arkadaşlar da bu yanlış bilgi üzerine tartışıyorlar. Avrupa Birliği fonlarını Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin kullanmaması kararı son Genel Kurulda karar altına alınmıştır. Birliğe bağlı bazı Odalarımızın Yönetim Kurullarının fon alma başvurularında bulunması, bunu almak istemesi, buna doğru yönelmesi yaşanmış, ancak geçen dönemki Yönetim Kurulu tarafından ilgili Odamız Disiplin Kuruluna verilerek hakkında işlem yapılmıştır.



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

Ben de gerçekten hayretle şimdi Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği Avrupa Birliğinden fon alıyor tartışmalarının nasıl ve ne mantıkla yürütüldüğünü merak ediyorum. Bu kadar haksızlık olmaz. Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin en önemli unsuru şeffaf, açık ve demokratik bir yapı olmasıdır. Buna arkadaşlarımız da dikkat etmek zorundadır. Bu bir eleştiri konusu değil, yalan üzerinden TMMOB'yi yıpratma çabasıdır.

Üçüncü bir konu da şu: Bir tartışma daha var bu günlerde Avrupa Birliği konusunda. Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin AB konusunda sözü yok, görüşü yok deniliyormuş. İnsaf. Bununla ilgili geçen dönem ciddi bir kitap çıkardık. Birikimlerimizi kamuoyuna duyurduk. Bunun önemli bir başlığı da "Bizim anladığımız şekliyle Avrupa Birliği" başlığını taşımaktadır.

Evet, Avrupa Birliğinin bu günü kapitalist küreselleşmenin bir aygıtıdır. Aslında Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği olarak bunu söylüyor olmak da komiktir ama, hani Avrupa Birliğinin işte demir çelik birliği zamanından gelen o süreci TMMOB tarihine de denk gelen bir süreçtir. Onun belli bir döneminde adına Avrupa Ekonomik Topluluğu dediler. "Ortak Pazar" oluşturdular ve tam o dönemde Türkiye'deki kamuoyunun diline bir söz yapıştı. "Onlar ortak, biz pazar" sözü. Bu sözü Türkiye'ye mal eden Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin o dönemki yöneticileridir.

Evet, kendi krizini aşmak için Avrupa Birliği şimdi kapitalist küreselleşmenin bir aracı haline getirilmiştir. Bu bir sermaye örgütüdür. Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği bunun, bu sürecin Türkiye'de emeğin ve insanın aleyhine işleyen bir süreç olarak değerlendirmektedir ve müzakere süreçlerini bir mücadele süreci olarak algılamaktadır. Bunu da burada yapacağınız tartışmaların ön cümlesi olarak söylemek istedim.

Neden bunları söyledim arkadaşlar? Biz bütün çalışmalarımızı bilimin ve tekniğin ışığında, bilim insanlarının yol göstericiliğinde ve ondan

da önemlisi 1970'lerden beri yarattığımız kendi değerlerimizin, geçmişimizin birikimiyle yürütmeye kararlıyız. Son olarak da şunları söyleyeyim. Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin sizlerle ilişkisi nedir? Bunu ben Yevtuşenko'nun sözleriyle her öğrenci toplantısının sonunda tanımlıyorum. Yazar şöyle demiş:

“Gençlere yalan söylemek yanlıştır. Yalanların doğru olduğunu göstermek yanlıştır. Yeryüzünde işlerin yolunda gittiğini söylemek yanlıştır. Gençler ne demek istediğinizi anlar. Gençler halktır. Onlara güçlüklerin sayısız olduğunu söyleyin. Yalnız gelecek günleri değil, bırakın yaşadıkları günleri de açıkça görsünler. Engeller vardır deyin, kötülükler vardır deyin. Varsa var ne yapalım. Mutluluğun değerini bilmeyenler mutlu olmazlar ki. Çocuklar rastladığınız kusurları asla bağışlamayın, tekrarlanırlar sonra, çoğalırlar.” Evet, sevgili arkadaşlar, Örgütümüz asla size yalan söylemeyecektir. TMMOB'ye ve EMO örgütlülüğüne hoş geldiniz.

### **Emo Örgütlenme Sekteteri**

#### **Olgun YURT**

Sayın Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği Yönetim Kurulu Başkanım, TMMOB Yönetim Kurulu Üyelerim, Elektrik Mühendisleri Odasının değerli yöneticileri, Şubemizin değerli Yönetim Kurulu Üyeleri, Sevgili öğrenciler; hepinizi saygı ve sevgiyle selamlıyorum.

Bugün buraya Diyarbakır'dan, İstanbul'dan, İzmir'den, Adana'dan, yani ülkenin her yanından sadece kendi sorunlarınızı değil, ülkenin sorunlarını da tartışmak ve çözüm üretmek için geldiniz. Aydın kimliğiniz, aydınlık yüreklerinizle sorunlardan şikayet etmek yerine sorunları çözmek için, sadece kendi yaşam alanlarınıza değil, tüm yaşam alanlarına müdahale etmek için geldiniz. Bugün buraya gelmeden önce neler yapıldığına kısaca bir göz atmak istiyorum: EMO, Elektrik Mühendisleri Odası 4'üncü Öğrenci Üye Kurultayı çalışmalarımız şubelerimizden gelen Kurultay Yürütme Kurulu üyesi arkadaşlarımızla 3 Şubat 2007 tarihinde yapılan ilk toplantıyla başlamış bulunuyor. Kurultay Yürütme Kurulu üyeleri ilk toplantısında ön hazırlıklara, işleyişe ve yönetime dair 9 karar aldılar. 7 Nisan 2007 tarihinde yapılan ikinci toplantıda Kurultay Yürütme Kurulu Üyelerimiz Öğrenci Üye Komisyonlarına sunacakları bildiri konu başlıklarıyla Kurultaya hazırlık amacıyla bölgesel toplantılar yapma kararları aldılar. 15 Eylül 2007 tarihinde yapılan toplantıda bildirilerin formatı ve hazırlıkları tartışıldı. 6 Ekim, yani dün Kurultay Yürütme Kurulu Üyelerimiz yapılanları değerlendirerek Kurultayın sağlıklı işleyişi ve organizasyonu konusunda

## TMMOB-ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI

---

kararlar aldılar. Kurultay Yürütme Kurulu Üyelerimizin ikinci toplantıda almış oldukları Kurultay'a hazırlık amacıyla bölgesel toplantılar kararına baktığımızda 24 Şubatta Denizli'de, 12 Martta Bursa'da, 19 Nisanda İzmir, 11 Mayıs'ta Isparta'da Isparta Antalya Denizli Bölge Toplantısı. 12 Mayıs'ta İstanbul'da İstanbul Kocaeli Bursa Bölge Toplantısı. 25 Mayıs'ta Samsun'da Samsun Trabzon Bölge Toplantısı ve 2 Ekim tarihinde Adana'da Adana Mersin Bölge Toplantılarını gerçekleştirdiler. Bütün bunları kimlerin yaptığını sizlerle paylaşmak istiyorum; yani başta Yürütme Kurulu Üyelerimiz olmak üzere bütün bu çalışmaları başaranları paylaşmak istiyorum. Adana'dan Doruk Demirel ve Recep Aslan'a, Ankara'dan Onur Sezer ve Onur İnce'ye, Antalya'dan Onur Zeybek ve Şenol Duman'a, Bursa'dan Şükrü Kılık ve Mehmet Akif Akçaoğlu'na, Denizli'den Mehmet Fatih Özgül ve Yaman Uçar'a, Diyarbakır'dan Turgut Kızılkaya ve Haşim Elmas'a, Gaziantep'ten Mesut Demir ve Hasan Güneşli'ye, İstanbul'dan Derya Dikbaş ve Necdet Demir'e, İzmir'den Fatih Yüce ve Recep Elmas'a, Kocaeli'nden Sezer Çay ve Uğur Eser Çayıroğlu'na, Mersin'den Tuncel İpekyüz ve Mahmut Işık'a, Samsun'dan Atilla Uzunoğulları ve Serdar Akyıldız'a, Trabzon'dan Fatih Sağır ve Beril Selvi'ye, Kurultay Sekreteryasında yer alan Mehmet Tirgil'e, Uğun Ateşkoç'a, Ercan Sekin'e, çalışmaların mutfağında yer alan Mehmet Atay'a, Fatma Belkis Bentliye'ye, Hakkı Ünlü'ye ve Oylum Yıldır'a huzurlarınızda ayrı ayrı teşekkür ediyorum.

Elbette ki EMO 4'üncü Öğrenci Üye Kurultayı yapma kararı vermekle kalmayıp bizleri sürekli destekleyen Elektrik Mühendisleri Odası Yönetim Kurulumuza, süreçte her türlü katkıyı koyan ve sizlerin de bugün aramızda olmasını sağlayan şubelerimizin yönetim kurulu üyelerine Kurultay Yürütme Kurulu adına teşekkür ederim. Bizler bölgesel toplantılarda sadece bildiri taslaklarını tartışmak, bizler özellikle bölgesel toplantılarda kültürel erozyon ve baskının her türlü yöntemlerinin kullanılarak geniş emekçi yığınlarının sömürüye gönüllü olarak razı edilebildiklerini tespit ettik. Bizler sivil toplum kuruluşu ile demokratik kitle örgütü arasındaki büyük farkları işaret ederek Odamızın sivil toplum kuruluşu değil, demokratik kitle örgütü olduğunu tespit ettik. Paranın en yüce değer haline getirilmesiyle toplumsal ve evrensel değer yargılarının altüst oluşu sonucunda köşe dönmece zihniyetin mühendis mimar topluluğunu da etkilediğini, bireyci ideolojinin ön plana çıktığını,

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

örgütlenme ve kolektif mücadele anlayışının bireylerin zihinlerinde zaafa uğradığını tespit ettik. Bizler kendi sorunlarımızın toplumun ve ülkenin sorunlarından ayrı düşünemeyeceğini tespit etikti.

Bizler, o toplantılarda kişilerin ne söylediklerinin değil, hayatın içinde nasıl tutum ve davranışta bulunduklarının esas olduğunu tespit ettik. Tam bu noktada arkadaşlar, söyledikleri gibi yaşayan, Odamızın emekten, halktan, barıştan ve demokrasiden yana mücadelesinde yer alan, Odamızın gurur duyduğumuz misyonunu yaratan değerlerimiz, yani Seyfi Kirmen, Nazif Tepedelenlioğlu, Bedri Karafakioğlu, Yüksel Leventoğlu, Nadir Kibar, Tülin Aydın, Nihat Özgül, Mesut Ulutaş, Serhat Özyar, Metin Oruçbeştepe, Lütfü Akkan, Cihan Kayıkent, Mustafa Şahin, Sırrı Erkan, İstikbal Koşar, Engin Günce, Kemal Tan, Mustafa Parlar, Ünal Akıncı, Gürcan Erkal, Şevket Güneş, Doruk Karaoğlu, Burhanettin Güleriyüz, Allaeddin Anahtarcı, İbrahim

Atalı, Tevfik Okumuş Celal Polat, Mehmet Aysan, Hasan Balıkçı, Halil Eker, Moiz Eskenazi, Ataman Kınış, Eyüp Sabri Aksüt' ü huzurlarınızda saygı ile anıyorum.

Bugün bizlerin görevi, ki yarın da sizlerin görevi olacak. Sizleri emekten, halktan, barıştan, demokrasiden yana yönlendirmektir; asla denetim altına almak değil. Aksi takdirde özgürlüklerini yitirmiş, kendimize tabi, ancak ne kendisine, ne EMO'ya, ne ülkeye faydası olamayacak küçük öğrenci gruplarıyla baş başa kalabiliriz.

Sevgili öğrenciler,

Her ne kadar pankartımızda yitirdiklerimiz yazsa da, aydınlattıkları yolda yürüdüğümüz müddetçe aramızda yaşamaya devam edecek olan dostlarımızı, yoldaşlarımızı, değerlerimizi, yani kısaca Elektrik Mühendisleri Odasının misyonunu sizlere emanet edeceğiz. Sizlerden başka güvenilebileceğimiz kimsemiz yok. Lütfen büyük bir kıskançlıkla (?) sahip olunuz. Bizler sizler varoldukça kimsenin Odamıza ve değerlerimize dil uzatamayacağının farkındayız. Yaşamı seyretmeyi reddedip sadece kendi sorunlarınıza değil, ülkenin sorunlarına da müdahale etmeye gelen sizlere hoş geldiniz diyor. Saygı ve sevgiyle selamlıyorum.



**CENGİZ GÖLTAŞ**  
**EMO Yazman Üyesi**

Sayın Divan,

Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğinin Sayın Başkanı, Şubelerimizin değerli yönetici arkadaşlarım, Yine TMMOB'a bağlı Odalarımızın değerli yöneticileri,

EMO Genç'i oluşturan sevgili öğrenci arkadaşlarım; sözlerime başlamadan önce gerek şahsım adıma, gerekse Elektrik Mühendisleri Odası 40'ıncı Dönem Merkez Yönetim Kurulu adına hepinize saygıyla, sevgiyle selamlıyorum.

4'üncü Öğrenci Kurultayının düzenlenmesinde görev alan ve böylesine değerli bir topluluğu bir araya gelme başarısı gösteren EMO Genç üyesi tüm arkadaşlarıma sevgilerimi ve saygılarımı sunuyorum. Gerçekten değerli arkadaşlar bu Öğrenci Kurultayının düzenlenmesinde, organizasyonunda bizatihi Yürütme Kurulunda sizler görev aldınız. Bugün akşama kadar sürecektir tartışmalarda, gerek ülkemizin, gerek mesleğimizin sorunlarında, gerek üniversite öğrenci ilişkilerinde, gerekse EMO Genç ve EMO bütünselliği içerisindeki yürütülen faaliyetlerdeki bütün sorunlarımızın hangi düzlemde tartışılacağına, bildirileri ve bu toplantının bütün kurgusunu sizler planladınız. Bizler burada konuk olarak sizlere sadece bir kolaylaştırıcılık veriyoruz. Aslında sözlerimi daha fazla uzatmadan, kürsüye size teslim etmeden önce genel olarak Elektrik Mühendisleri Odasının TMMOB örgütselliği içerisinde 1954'ten bu yana sürdürdüğü mücadelede son 10 yıl, 15 yıl

içerisinde ülkemizdeki gelişen yapısal değişim programı altında bu ülkemize dayatılan neoliberal küresel saldırılar karşısında Odamızın ve TMMOB'a bağlı diğer Odaların yaptığı çalışmaları siz yakından takip ediyorsunuz. EMO Genç faaliyetlerinin içerisindeyiz. Biz örneğin bu dönem 30'a yakın kongre, sempozyum, etkinlikler düzenliyoruz. Bu 30'a yakın etkinliklerde hep üniversitelerimizi, sanayi kesimlerimizi, kamuyu, sendikalarımızı, ilgili derneklerimizi, yani meslek alanımızla ilgili olan bütün kesimleri bir araya getiren, bir kürsü oluşturan, kimin ne söylediğini anlamaya çalışan, farklı konuşanın, farklı düşünenin demokratik bir ortamda sözünü ifade etmesine çalışan bir yapılanma anlayışı içindeyiz.

Ve özellikle enerji, haberleşme, bilişim gibi bizim alanımıza etki eden ve doğrudan ilgilendiğimiz sektörlerde 1970'lerden beri bu ülkenin bilimin, teknolojinin gelişmesinde, kalkınmamızda, sanayileşmemizde Elektrik Mühendisleri Odası olarak hep halktan yana bir tavır almayı, bir kamu hizmeti anlayışının toplumun bütün kesimlerine eşit ve adil dağıtılmasını savunduk.

Bunu savunurken de, temel ayraç noktalarımız Türkiye'deki bu küreselleşme adıyla verilen, yeniden yapılanma denen, özelleştirme, serbestleştirme diye ifade edilen bütün bu süreçlerde başta eğitim, sağlık, sosyal güvenlik gibi temel stratejik alt yapı alanlarına, hizmet alanlarına yapılan saldırılara karşı çıktık.

Esas olarak da enerji alanındaki özelleştirmeler birinci derecede ve iletişim alanındaki TELEKOM'un özelleştirilmeleri birinci derecede bizim sorumluluk alanımızdır.

Tabii bu sorumluluk alanlarımıza ilişkin yaptığımız bütün çalışmalarda, örneğin Enerji Kongrelerinde, İletişim Kongrelerinde, nükleer santrallere karşı verdiğimiz mücadeleden hep bilimi, bu ülkenin kendi kaynaklarını, insan gücünü, doğru bir politika anlayışıyla ve temel felsefemiz olarak da bağımsızlıktan yana kendi kaynaklarımıza dayanan insan gücümüzle seferber edilmesini savunduk.



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

Bunu savunurken de doğaya, insana ve yaşama saygılı bakış açısını da eksik etmedik. Yani, bir meslek içi yaklaşım içerisinde sadece nükleer santralleri bir teknoloji meselesi olarak görmedik. Örneğin, bugün sadece Türkiye'nin değil dünyanın da en büyük bir doğal güzelliği olan, mirası olan Hasankeyf konusunda, Hasankeyf'in sular altında kalınması konusunda bir barajdan elektrik üretiminin bir teknik mesele olarak öne çıkartıp bunun savunulması gerektiğine inanmadık.

Yine, sadece enerji üretimi konusunda fuel-oille çalışan ve doğalgazla büyük çevre kirliliği yaratan mobil santraller konusu da gene aynı şekilde karşı çıktığımız bir konu oldu. Yani, biz sadece meslekçi bir yaklaşımı değil, aynı zamanda bu ülkenin, toplumun bütün ihtiyaçlarını gözetken sorumlu bir yerden anlayışla siyaset yaptık.

Bu anlayışla, bu gerek meslek içi eğitim merkezlerimizle yaptığımız, kurduğumuz Oda, üye ilişkilerini güçlendiren, eğitime önem veren bu yapıya, gerekse meslek alanımızın dışında kurduğumuz bütün bu çalışmalarda temel felsefemiz aslında 2003 yılında TMMOB'da yapılan Mühendislik Mimarlık Kurultayında alınan kararların ışığında yapılmıştır. Yani, biz Elektrik Mühendisleri Odası olarak bu 2003 yılında düzenlenen Mühendislik Mimarlık Kurultayında aldığımız kararları sizle kısaca paylaşmak ve buradan sözlerime son vermek istiyorum. Ne denmiş Mühendislik Mimarlık Kurultayında arkadaşlar bizim çalışma anlayışımız ve bakış açımız olarak?

-Türk Mühendis Mimar Odaları Birliği ve bağlı Odaları mesleki demokratik kitle örgütüdür.

-Demokrat ve yurtsever karakterdedir.

-Emekten ve halktan yanadır, antiemperyalisttir, yeni dünya düzeni teorilerinin, ırkçılığın ve gericiliğin karşısındadır.

-...dar anlamını aşar, yaşamın, her olayı siyasetle ilişkili görür, barıştan yanadır, insan hakları ihlallerine karşıdır. İnsanlık onurunun korunmasından yanadır.

-Örgütsel bağımsızlığını her koşulda korur, gücünü sadece üyelerinden

ve bilimsel çalışmalarından alır.

-Meslek ve meslektaş sorunlarının ülkenin ve halkın sorunlarından ayrılmayacağını kabul eder.

-Politikanın oluşturulmasında ve uygulanmasında demokratik merkeziyetçi yöntemleri uygular.

-Karar alma süreçlerinde demokratik ve katılımcıdır.

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

-Bağlı odalarıyla birlikte mühendis, mimar ve şehir plancılarının meslek alanlarını düzenler.

-Üyesinin ve halkın çıkarlarını korur.

-Sanayileşme ve demokratikleşme alanlarında durum tespitleri yapar.

-Politikalar ve çözüm önerileri üretir.

-Ülkenin demokratikleşmesi için çaba sarf eder.

-Kamu oyu oluşturulmasına ilişkin her türlü çalışmanın içinde tartışmasız yer alır.

-Ve demokratik kitle örgütlerin sivil toplum örgütleriyle ilkeli ve demokratik bir iş birliği içindedir.

Değerli arkadaşlarım,

Bu anlayış içerisinde 1954'ten bu yana Türk Mühendis Mimar Odaları Birliğine bağlı olarak yürüyüşümüz devam etmektedir. Bu yürüyüşün sürdürülmesinde, güçlendirilmesinde ve daha etkin bir şekilde yaratılmasında sizlerle olan diyaloglarımız bu son dört Kurultayda daha

da güçlendi, bundan sonra da güçlenecek.

Ve biz bu alanda üniversitelerin 12 Eylülden sonra 1981'de kurulan YÖK'le beraber bilim ve demokrasi güçlerinin ağır baskılar altında kaldığını, toplumun eğitim kesimlerini oluşturan bu dönemde aydın insanların ağır bedeller ödediğini biliyoruz.

Bugün de bunları bir meslek Odası, EMO düzleminde de, üniversitelerin soruları düzleminde de tartışılacaktır.

Tüm bu gelişmelerin ışığında YÖK sistemiyle yaratılmış olan emekçilerin ve yoksulların eğitim haklarının kaldırılmasına karşı parasız, kamusal, bilimsel ve demokratik eğitim hakkının savunulması

da yönelik olarak üniversitelerin özerk, katılımcı, laik, çağdaş bir yapıya kavuşturulmalarını ısrarla savunduk.

Üniversitelerin hedeflerini saptayıp gerçekleştirebilmeleri ve bu

süreçte

iktidarların siyasi müdahale alanı olmamaları için akademik, idari ve mali özerkliğin sağlanmasının şart olduğuna inandık. Ve bunu ısrarla hep toplumda, her platformda vurguluyoruz.

Değerli arkadaşlarım, Ben sözlerimi burada tamamlarken hepinize tekrar hoş geldiniz diyorum.

Başarılı, verimli bir çalışma olacağından eminim.

Hepinizi sevgiyle, saygıyla selamlıyorum.

### **EMO GENÇ ADANA ŞUBE BİLDİRİSİ**

#### **MESLEK İÇİ EĞİTİM VE YETKİN MÜHENDİSLİK**

Durun bir saniye bu yetkin, yetkili, uzman, anlayan mühendiste nerden çıktı? Biz mevcut durumdan memnunduk. Evet belki iş bulmakta zorlanıyorduk, işe uyum sağlamakta zorlanıyorduk. Teorik eğitimin saha bilgilerinin ancak yüzde 10 kadarını tuttuğunu duyuyorduk. Ülkemizde bir çok üniversitede mühendislik eğitimi verilmesine karşın, sadece bir kaç üniversiteden mezun olanlar öncelik kazanıyordu, bir çok üniversitenin mühendislik eğitimi vermekte yetersiz kaldığını biliyorduk. Ama halimizden memnunduk, bize göre aslında mühendislikte yapmıyorduk. Peki bu durum neler doğuruyordu, ucuz, kalitesiz piyasanın istekleri doğrultusunda hareket eden ama vasatı aşamayan bir mühendis topluluğu. Ve sonuçları! Kaçınılmaz depremlerden sonra yaşananlar, hızlı tren faciaları ve benzeri durumlar, ayrıca meslek alanımıza yapılan saldırılar da cabası, yurt dışından mühendis alımı. Peki ya biz, tabi ki halimizden memnun değildik ama önemli olan mezun olabilmekti ve bir şekilde olunuyordu da. Ve çalışma sahasına inildiğinde karşılaşılan zorluklar. Çünkü mühendisliğin bir tanımı ve düzenlemesi ortalıkta yoktu, mevcut olan yasaların sonuçları da ortadaydı.

Bu kısa durum değerlendirmesinden anlaşılacağı üzere mühendislik

alanının düzenlenmesi bir zorunluluk halini almıştı. Ve mevcut çalışmalar mesleki yeterlilik üzerinde yoğunlaşmıştır. Yapılan çalışmalarbazıanabashlıklaraltındadeğerlendirilmelidir.Mühendisliğin tanımı, mühendisin eğitimi ve mevcut sorunlar çözümleri ve öneriler. Ama öncelik bakış acısı nasıl bir mühendislik? Bunun içinde neyi amaçladığımız önemli.**Mühendislik Nedir?**

Mevcut tanımlamalardan yola çıkarak mühendislik: Abet (Mühendislik ve Teknoloji akreditasyon kurulu)'e göre: 'Mühendislik eğitim deneyim ve pratik ile edinilen matematik ve doğa bilimleri bilgisinin doğal güç ve kaynakların insanlık yararına ve sürdürülebilirlik ilkeleri dikkate alınarak ve mühendislik etiği gözetilerek kullanılması için yöntemler geliştirilmesi uğraşdır'.

CNISF(Fransız Mühendisler ve Bilim İnsanları Ulusal Konseyi)'e göre:'Toplumun beşeri toplamsal ve ekonomik öğeleri göz önünde bulundurularak, belirtilmiş bir gereksinime, kararlaştırılmış rasyonel kriterlerden hareketle imkanlar dahilinde ki en iyi cevabı vermek üzere; kişiler, soyut veriler ya da maddi araçlar organizasyonu sisteminitasarlamak gerçekleştirmek ve işletmek için, bilimsel ya da teknik ağırlıklı bilgi ve yetenek kullanan bir ekonomik öğedir.' Çağdaş anlamda mühendislik sanayi devriminin bir ihtiyacı olarak ortaya çıkmıştır. Özellikle ağır sanayinin bilgi ve teknoloji ihtiyacını karşılayarak kafa ve kol emeğini birbirinden net olarak ayırmıştır.

### **Mühendislik Eğitimi ve Sorunları**

Mühendislik eğitiminin temeli bireyin kişiliğinin oluştuğu üniversite öncesi eğitimle başlar. Bu açıdan ülkemizde süregelen ezberci eğitim anlayışı yerine soru sormayı ön plana çıkaran, ezberletmek yerine araştırmaya yönlendiren, öğrenmeyi öğreten ve bireyin kişiliğinin özgürce gelişmesine izin veren bir ortaöğretim eğitimi mühendislik için çok önemlidir.

Ülkemizde, bu saydıklarımızın tam tersine ezberci, öğrenmeye değil,

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

bilgi depolamaya yönelik, mesleki branşlaşmaya önem vermeyen bir ilk ve orta öğretim eğitim politikası uygulanmaktadır. Avrupa'da durum mevcut durumumuzun tam tersine 12 yıllık bir ortaöğretim süreci sonunda alınacak lisans eğitimi doğrultusunda branşlaşmaya yöneltmektir. Tüm Avrupa tarafından kabul edilen Avrupa mühendis unvanını alabilmek için bu 12 yıllık eğitim şart koşulmaktadır. Ülkemizde mevcut durum, toplam 65 üniversitede verilen 4 yıllık mühendislik diplomasını alan her birey mühendislik mesleğini icra edebilmektedir. Yine mesleki deneyimden yoksun disiplinler bir eğitim anlayışıyla verilmekte olan mühendislik lisans eğitimi zaman zaman insan hayatını tehlikeye sokacak durumlar ortaya çıkarmaktadır. Ülkemizde insan gücü planlaması yetersiz kalmış 1980'den sonra durma noktasına gelmiştir. Bu nedenle eğitim, insan gücü, istihdam dengesi kurulamamıştır. Hangi iş kolunda ne kadar mühendise ihtiyaç olduğu belirlenememiştir. Bu durum yanlış meslek seçimlerine sebep olmaktadır. Bunun sonucu olarak yeterli teknik donanıma sahip olmayan mühendisler zaten kısıtlı olan iş sahalarında da istihdam edilememektedirler. DPT 2000 yılı verilerine göre 3 mühendislik alanı dışındaki bütün mühendislik alanlarında ihtiyaç fazlası görülmektedir. Geniş çaplı projelerde yabancı mühendislere olan talep bu durumun sonucudur. Toplam 65 üniversitenin 94 fakültesindeki 341 bölümde 39 farklı isimde mühendislik programı bulunmaktadır. Bu durumun sonucu olarak üniversiteler arası eğitim kalitesinde de önemli farklılaşmalar doğmuştur.

Mühendisliği tanımına gelirse, Avrupa Birliği dahilinde hizmetlerin sınırlar arası serbestçe dolaşabilmesi için bazı düzenlemeler yapılmıştır. Avrupa ulusal mühendis örgütleri federasyonu (F EANI) mühendislik meslekleri ile ilgili kalite değerlendirmesi(akreditasyon) uygulamalarının bir Avrupa Standardı olması için çalışır. En etkili çalışma alanlarından biriside Avrupa Mühendisi(EUR-ING) unvanı vermesidir. FENAI

tarafından ortak bir mühendislik tanımı oluşturup ülkeler arasındaki farklılıkları gidermek için Avrupa Mühendisi Fikri ortaya çıkmıştır. Avrupa Mühendisi olabilmek için üye ülkeler tarafından ortak şartlar konulmuştur. Bu şartlar: -12 yıllık ortaöğretim

- Asgari 3 yıllık yüksek Lisans programı
- 2 yıllık FEANI tarafından tanınmış olan bir kurumda mesleki deneyim olarak kabul edilmiştir.

Ülkemizde bir eğitim akreditasyon sistemi bulunmamasından dolayı kimi üniversiteler Abet (Mühendislik ve Teknoloji akreditasyon kurulu) tarafından akredite edilmektedir. TMMOB’inde içinde bulunduğu MÜDEK (MÜHENDİSLİK PROGRAMLARI DEĞERLENDİRME VE AKREDİTASYON DERNEĞİ) üniversite programlarını akredite etmeye başlamıştır.

Bilim ve teknoloji geliştikçe mesleki yenilenme de zorunluluk haline gelmiştir. Yeniliklerden uzak duran bir mühendisin mesleğini icra edebilmesi mümkün değildir. Bu durumda meslek hayatı boyunca eğitim alınması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte akademik teorik eğitimin kusursuz verilmesi halinde bile mesleki pratikten kopuk bir eğitimin yeterli olmayacağı ortadadır. Mesleki uzmanlaşmanın gerçekleştirilebilmesi için doğru bir meslek içi eğitim programı düzenlenmelidir. Son yıllarda TMMOB’ye bağlı Meslek odalarında bu doğrultuda çalışmalar yürütülmektedir. Bu çalışmalar henüz çok yeni olup, zaman içerisinde edinilen deneyimlerle, görüş ve önerilerimizle zenginleşecek daha düzgün işler bir hal alacaktır.

### **Mesleki Yeterlilik**

Çağımızda bilim ve teknolojinin hızlı gelişimi ile, mesleki detay ve branşlaşmaların önemi artmıştır. Bu durum sebebiyle, üniversiteden yeni mezun olmuş bir mühendisin, eğitim sistemindeki tüm sorunları göz ardı etsek dahi, aldığı diplomanın tüm detaylarına hakim olmasını



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

bekleyemeyiz ve kabul etmeliyiz ki lisans eğitimi sürecinde ve devamında, mühendisin, çalışacağı alan üzerinde mesleki eğitime devam etmesi bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’de mevcut mühendislik, mimarlık yasası 17 Haziran 1938 tarihli ve 3458 sayılı yasa ile düzenlenmiştir. Yasaya göre mühendislik ve mimarlık unvanı ile sanat icra edebilmek için diploma sahibi olmak yeterlidir. Hiçbir deneyim ve bilgi birikimine bakılmaksızın diploma sahibi tüm mühendisler sınırsız imza yetkisi verilmektedir.

Kapitalizmin doğası gereği mevcut piyasa koşullarında, tek derdi karlarının maksimizasyonu olan şirketler, ucuz işgücü kullanmak adına, mesleğinin ehli olmayan mühendisler çalıştırabilmektedir. Firmaların bu sorumsuz tutumunun yanı sıra bireysel olarak mühendisler de para kazanabilmek için, yeterli olmadıkları mühendislik alanlarında hizmet üretebilmektedirler. Bu gibi tutumlar, doğrudan kamu hayatını ve menfaatini tehlikeye attığı gibi, ucuza çalıştırılan mühendisin ve konunun uzmanı mühendislerin emeklerinin gaspı anlamına gelmektedir. Ve bunun hazin sonuçları ortadadır. 17 Ağustos depremi, hızlı tren faciası ve bizim mesleğimizi ilgilendiren konulardan biri olan elektrik şebekesine bağlı olarak ortaya çıkan yangınlar veya çarpılmalar.

Biliyoruz ki günümüzde genç mühendislerin büyük bölümü özel sektörde istihdam edilmektedir. Firmalar, mühendis alımı yaparken 65 üniversitenin birkaçı dışındaki genç mühendisleri ya istememekte ya da çok düşük ücretlere çalıştırmaktadır. Tüm bu meslek içi denetim, mühendislik etiği ve üniversiteler arası eşitlik problemlerine, meslek odaları ve oda öğrenci komisyonları olarak birlikte çözümler aramamız gerekmektedir. Bu konuda ki somut çözüm arayışlarından bir tanesi mesleki yeterliliğin denetim atına alınması çalışmasıdır. Bu konuda mesleki yetkinlik, yetkin mühendislik ve yeterli mühendislik adları altında çeşitli denemeler TMMOB’ye bağlı odalarda yapılmaktadır. Meslek içi eğitim, mesleki deneyim için belirli bir süre, staj gibi

konular yetkili mühendislik tartışmalarının temelinde bulunmaktadır. Yakın tarihimiz, yetkin olmayan mühendis imzalarının insan hayatına verdiği zararların örnekleriyle doludur. Bu denetim, toplum çıkarlarını savunmakla birlikte çalışan mühendislerin çıkarlarını da daha önce belirttiğimiz sebeplerden dolayı koruyacaktır. Verilen belge, hangi üniversiteden mezun olursa olsun, mühendisin konusunda yetkili olduğunu ispatlayıcı nitelikte olacaktır. Bu sayede üniversiteler arası eşitsizlik en aza inecektir. Bu branşlaşma, büyük çaplı ve riskli projelerde Avrupalı mühendis talebinin de büyük ölçü de önüne geçecektir. Bu noktada temel sorun denetim yetkisinin kimin elinde olacağı sorunudur. Biz, bu konuda, emekten ve insandan yana taraf olan TMMOB'ye bağlı odaların tüm bu denetim yetkilerini elinde bulundurmasından yanayız. Ancak bu sayede bu belgelendirme gerçekten toplumun ve mühendisin çıkarlarını koruyacaktır.

Yetkili mühendislik konusuna endişeyle bakan, elit bir mühendis zümresi oluşturacağına inanan, odaların yönetimleri ve anlayışları değişmesi halinde tehlikeli sonuçların doğabileceğini, bu yasaların küreselleşen sermaye tarafından dayatıldığını düşünen, sorunun lisans eğitimi sürecinde çözülmesi gerektiğini söyleyen mühendis ve mühendislik öğrencileri de bulunmaktadır. Unutulmamalıdır ki, mühendislik etiği gereği toplumun çıkarları her zaman mühendisin çıkarlarından daha önceliklidir. Kaldı ki, belgelendirme elit bir zümre oluşturmaz, aksine üniversite sonrası fırsat eşitliğinin önünü açar. İnsan hayatını doğrudan etkileyen hekimlik mesleği nasıl yıllarca süren bir branşlaşma eğitime tabi tutuluyorsa, mühendislikte de bu durum söz konusu olmalıdır. Birileri paraya hayati önem verdikleri için mali müşavirler meslek içerisinde staj görmektedirler. Bizim için hayati önemde olan tek şey "hayat olmalıdır". Lisans dönemi birçok sorunun üstesinden gelinebileceği tümüyle haklı bir görüştür. TMMOB'nin bu konuda mücadele ettiği de su götürmez bir gerçektir. Eğitim sorunu

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

hepimizin alanlarda elbirliğiyle mücadele etmesi gereken bir sorundur. Unutmamalıyız ki kusursuz bir teorik lisans eğitimi, yetkili mühendislik gibi, sorunların çözümü için bir adım olacaktır. Kaldı ki sorunların üzerine gitmek için, eğitim sorununun çözülmesini bekleyemeyiz. Elimizde olan imkanlarla müdahale edebildiğimiz her alana müdahale etmek zorundayız. Avrupa birliği süreci ve bu sürece bağlı anlaşmalardan örnek olarak GATS sürecinde benzer yasaların yürürlükte olduğu doğrudur. Önemli olan bizim bu yasalara nereden baktığımızdır. Ekonomik mi? İnsani mi? Bu ayrımı iyi yakalamak gerekmektedir. Avrupa Birliği dahilinde ki sermaye çevrelerinin 301'e karşı olması, Türkiye'deki demokrasi yanlılarının bu yasaya taraf olmasını gerektirmez. Mesleki yeterlilik ile ilgili düzenlemelere de bu açıdan bakmamız gerekir. Kamu menfaatinden yana tavır alığımız için, insanların yaşama hakkı söz konusu olduğunda tüm mesleki çıkarlarımızdan vazgeçmeyi göze alabileceğimiz için bu düzenlemelerin gerekliliğini savunmalıyız. Odaların yönetim ve anlayışlarının değişmesi ve bu şartlarda uygulamaların olumsuz sonuçlar doğuracak şekilde işletilmesi olasıdır. 12 Eylül sürecinde oda yöneticilerinin tutuklanması buna bir örnektir. Fakat bu paranoyayla yaşanılmaz. Meslek odalarımızda, emekten ve insandan yana yönetim anlayışının devamını sağlamak ve bunun için mücadele etmek hepimizin görevi olmalıdır. Geleceğimizi korkular üzerine inşa etmek yerine adaletsizliğin üzerine gitmeli, geleceğimize sahip çıkacak cesareti göstermeliyiz.

EMO Adana Şube Öğrenci Üye Komisyonu

**Alper KOCA,**

**Avni Atakan GÜZEL,**

**Recep ASLAN,**

**ServetTAŞPINAR**



### **EMO GENÇ ANKARA ŞUBE BİLDİRİSİ**

#### **KÜRESEL ISINMA NEDİR?**

İnsanlar tarafından atmosfere salınan gazların sera etkisi yaratması sonucunda dünya yüzeyinde sıcaklığın artmasına küresel ısınma deniyor. Daha ayrıntılı açıklamak gerekirse dünyanın yüzeyi güneş ışınları tarafından ısıtılıyor, dünya bu ışınları tekrar atmosfere yansıtıyor ama bazı ışınlar su buharı, karbondioksit ve metan gazının dünyanın üzerinde oluşturduğu doğal bir örtü tarafından tutuluyor. Dünya 4,65 milyar yıllık tarihi boyunca birçok kez ısınmış ve soğumuştur. Günümüzde dünya 10 bin yıl önce buzul çağının sona ermesiyle yeni bir ısınma sürecinin içerisine girmiştir. Küresel ısınma doğal bir süreçtir. Bu süreci etkileyen en önemli faktör sera gazlarıdır. Sera gazları tabii olarak doğada bulunurlar. Sera gazları içerisinde en bol miktarda bulunanı okyanuslar, denizler, göller ve akarsulardan buharlaşma yoluyla atmosfere karışan su buharıdır. Karbon dioksit (CO<sub>2</sub>) ikinci en fazla bulunan sera gazıdır. Organik maddenin çürümesi, hayvan ve insanların solunumu, yanardağ patlamaları gibi birçok doğal olaylar sonucu atmosfere dâhil olmaktadır. Metan (CH<sub>4</sub>), atmosfer içerisinde

daha etkili yalıtkanlık yaratan bir gazdır. Aynı miktardaki karbon dioksit oranla en az 20 kat daha fazla ısıyı tutabilmektedir.

Sera gazları, doğal yolların dışında aynı zamanda modern ve teknolojik bir yaşamın sürmesi için gerekli üretim-tüketim işlemleri sonucunda da oluşmaktadır. Diazot monoksit ( $N_2O$ ), tarım topraklarının işlenmesi ve fosil yakıtların yakılması sonucu ortaya çıkmaktadır. Alüminyumun eritilmesinden perflorlu bileşikler meydana gelmektedir. Otomobil koltukları, mobilyalar ve yalıtımda kullanılan köpükler de dâhil olmak üzere birçok maddenin üretimi esnasında hidroflorokarbonlar meydana gelmektedir. Kimi gelişmekte olan ülkelerde montajı yapılan buzdolaplarına hâlâ soğutucu gaz olarak kloroflorokarbonlar kullanılmaktadır. Triflorometil sülfür pentaflorid adında yeni bir sentetik bileşiğin atmosferde hızlı bir şekilde arttığı belirlenmiştir. Bu gazın diğer bilinen sera gazlarından çok daha fazla ısı tutma özelliği olması endişe vericidir ve endüstriyel kaynağı hâlâ bulunamamıştır.

Bütün bu faktörler biraraya geldiğinde yeryüzünün yeterince sıcak kalmasını sağlıyor. Ama son dönemlerde fosil yakıtların yakılması, ormansızlaşma, hızlı nüfus artışı ve toplumlardaki tüketim eğiliminin artması gibi nedenlerle karbondioksit, metan ve diazot monoksit gazların atmosferdeki yığılması artış gösterdi. Bilimadamlarına göre işte bu artış küresel ısınmaya neden oluyor. 1860'tan günümüze kadar tutulan kayıtlar, ortalama küresel sıcaklığın 0.5 ila 0.8 derece kadar arttığını gösteriyor.

20. yüzyıl boyunca, artan dünya nüfusu, kentleşme ve hızlı sanayileşmeyle birlikte atmosfer içerisinde büyük miktarlarda artış gösteren sera gazları, küresel ısınmanın doğal sürecinin olumsuz yönde etkilemiş ve bu süreci hızlandırmıştır. Bilim adamları son 50 yıldaki sıcaklık artışının insan yaşamı üzerinde fark edilebilir etkileri olduğu görüşünde. Küresel ısınmanın doğrudan ya da dolaylı etkisi yüzünden Asya ve Pasifik

bölgesinde yılda yaklaşık 77 bin kişi yaşamını yitiriyor.

Üstelik artık geri dönüşü olmayan bir noktaya yaklaşıyor. Hiçbir önlem alınmazsa bu yüzyıl sonunda küresel sıcaklığın ortalama 2 derece artacağı tahmin ediliyor.

2007'nin de dünya genelinde kayıtların tutulmaya başlandığı son 150 yıllık dönem içinde en sıcak yıl olabileceği öngörüsü var.

Peki bu sıcaklık artışı yani küresel ısınma nelere yol açıyor, hayatımızı nasıl etkiliyor?Dünya iklim sisteminde değişikliklere neden olan küresel ısınmanın etkileri en yüksek zirvelerden, okyanus derinliklerine, ekvatordan kutuplara kadar dünyanın her yerinde hissediliyor. Kutuplardaki buzullar eriyor, deniz suyu seviyesi yükseliyor ve kıyı kesimlerde toprak kayıpları artıyor. Örneğin 1960'ların sonlarından bu yana Kuzey Yarıküre'de kar örtüsünde yüzde 10'luk bir azalma oldu. 20'inci yüzyıl boyunca deniz seviyelerinde de 10–25 cm arasında bir artış olduğu saptandı.Yeryüzünde kimi bölgeler yağışlar ve buzulların erimesiyle su altında kalmış kimi bölgeler ise kuraklıkla boğuşur hale gelmiştir. Kuraklığa bağlı kıtlık Sudan'ı iç savaşa sürükledi. 1983 Yılında başlayan gerçek nedeni su kaynaklarını ele geçirmek olan ama tüm dünyanın din savaşı olarak bildiği bu savaşta 3.5 milyon insan yerinden yurdundan edildi, yalnızca Darfur bölgesinde bir milyon mülteci dünyanın gözleri önünde ölmeyi bekliyorlar. Eğer böyle devam ederse ve büyük çapta önlemler alınmazsa ülkeler arasında çok daha kanlı ve yıkıcı su savaşları başlayacak; ürün yetiştirilemediğinden 10 yıl içerisinde 200 milyon kişi açlığa mahkum edilecek. Ayrıca salgın hastalıklar baş gösterecek ve dünya nüfusu 1/12 oranında azalacak. Bunun sonucunda suyun olduğu bölgelere kitlesel göçler başlayacak. Kışın sıcaklıklar artıyor, ilkbahar erken geliyor, sonbahar gecikiyor, hayvanların göç dönemleri , iklimler değişiyor. İşte bu değişikliklere dayanamayan bitki ve hayvan türleri de ya azalıyor ya da tamamen

yok oluyor. Küresel ısınma insan sağlığını da doğrudan etkiliyor. Bilim adamları, iklim değişikliklerinin kalp, solunum yolu, bulaşıcı, alerjik ve bazı diğer hastalıkları tetikleyebileceği görüşünde.

### **Küresel Isınmanın Nedenleri**

Küresel ısınma en büyük etkisini 21. yüzyılda gösterecek. Dünyanın her yerinde küresel ısınmanın etkileri üzerine görüşmeler yapılıyor. Yıkıcı etkilerinin nasıl yavaşlatılabileceği konusunda araştırmalar yapılıyor. Küresel ısınmayla birlikte deniz seviyeleri yükselecek. 10 yıl kadar sonra geri dönüş olanaklı olmayabilecek. Sera etkisiyle de gezegenimiz günden güne yok oluyor. Gezegenimizin çevresini saran Nitrojen ve Oksijenden oluşan bir kalkan var. Bu kalkan CO<sub>2</sub> (Karbondiyoksit) ve CH<sub>4</sub> (metan gazı) sebebiyle zarar görüyor. Leeds Üniversitesi öğretim üyesi Profesör Chris Thomas tarafından Nature dergisinde yayınlanan bir yazıda “küresel ısınma 2050’ye kadar bitki ve hayvan türlerinin dörtte birini ya da 1 milyondan fazlasını yok edecek” denmektedir. Otomobiller ve fabrikaların gaz yayılımında en büyük etkenler olduğunu vurgulayan Thomas, yayılan gazların, 21. yüzyılın son yıllarına doğru ortalama sıcaklıkları tarihte görülmemiş düzeylere yükselteceğini belirtmekte ve eğer bir çözüm üretilmezse, türlerin kitlesel tükenişlerinin tarihte görülmemiş boyutlara ulaşabileceğine dikkat çekmektedir. Yerkürede 1992 verilerine göre 12,5 milyon tür yaşamaktadır. Bu türlerin insan marifetiyle yok olma hızları doğal yok olma hızlarının 100 ila 1000 katı olarak tahmin edilmektedir, bu eğilim devam ederse 50 ilâ 100 yıl içerisinde mevcut türlerin %10-50’sinin yok olacağı hesaplanmaktadır. Bugün doğadaki kuş türlerinin yaklaşık %15’i –ki bu 1000 türe karşılık geliyor– tükenme tehdidi ile karşı karşıya bulunmaktadır. Doğadaki besin zincirinin bir kez kırılması inanılmaz sonuçlara yol açacağından canlı türlerinin bazılarının ortadan kalkması, diğer canlı türlerini de doğrudan etkileyecektir. Dünya besin üretimi giderek sınırlı sayıda bitki türü ve



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

çeşidine bağımlı hale gelmektedir. Balık stoklarının %47'si tamamen tüketilmiştir; %18'i aşırı tüketildiği için yok olmaktadır, %10'u ise aşırı tüketildiği için verimliliğini yitirmiştir. Okyanuslarda birikmiş olan karbon miktarları yüzünden okyanusların asitliği artmıştır. Bu, balıkların yaşamını doğrudan etkileyecek bir durumdur. Hepsi birer karbon emme makinesi olan mercanların, yavaş yavaş ortadan kalktığı görülüyor. Böyle bir durum doğadaki karbon zincirinin kırılmasına ve buna bağlı olarak karbondioksit emisyon miktarlarının inanılmaz boyutlarda artmasına neden olabilir. Yapılan araştırmalara göre, dünya yüzeyinin ortalama sıcaklığı 20. yüzyıl boyunca 0,6 °C kadar artmış, son kırk yıldır atmosferin 8 kilometrelik alt kısmında sıcaklıklar yükselmiş, kar örtüsü ve buzlanma ise %10 civarında azalmıştır. Yaşamak için buza ihtiyacı olan kutup ayıları, kuzey kutbunda yazın var olan buz kütlesinin 1978'e göre yüzde 20 küçülmüş olmasından ciddi biçimde etkilenmiş durumda. Kutup ayılarının nüfusu, 1980'lere göre yüzde 22 düştü. Aşırı incelme nedeniyle buzulların yer yer kopması sonucu, henüz dünyaya gelmiş fok yavruları kitleler halinde boğuldular.

Bilim adamlarının yaptığı araştırmalara göre, 11 bin 700 yıl önce Afrika'yı etkisi altına alan hava dalgasıyla oluşan Kilimanjaro buzulu erimeye başladı. Science dergisinde yayımlanan araştırmada, "uydu verilerine bakılırsa, 2020 yılında Kilimanjaro'nun beyaz şapkası yok olacak" deniliyor. Yok olacağından söz edilen Kilimanjaro'nun tepesinde bulunan buz tabakası, şu anda bile susuzluk çeken Tanzanya'nın nehirlerini besleyen ana kaynak. 2025 yılı itibarıyla dünya nüfusunun neredeyse yarısının su kıtlığıyla karşı karşıya kalacağı tahmin edilmektedir.

#### **Küresel Isınmanın Türkiye'ye Etkileri**

2070'te Türkiye genelinde sıcaklıklar 6 derece kadar yükselecek, Karadeniz Bölgesi dışında yağışlar iyice azalacak. Ekosistem değişince,

birçok canlı türü de yok olma tehlikesiyle karşı karşıya kalacak. İstanbul Teknik Üniversitesi Avrasya Yerbilimleri Enstitüsü, küresel ısınmanın, Türkiye üzerindeki etkilerine ilişkin bir senaryo hazırladı. Bu senaryoya göre, küresel ısınma aynı şekilde devam ederse, 2070’te Türkiye genelinde sıcaklıklar 6 derece kadar yükselecek. Ekosistem değişecek, canlı türleri yok olma tehlikesi yaşayacak. Prof.Dr. Nüzhet Dalfes, Türkiye’nin küresel ısınmayla mücadele karşısındaki tutumunu, “İlk defa bir yerde Türkiye Cumhuriyeti hükümeti bizden bilgi talep eder durumda oldu. Bu tabii bizi çok sevindirdi ama Türkiye bu açıdan geç kalmış bir ülke” sözleriyle eleştirdi.

Çevre ve Orman Bakanlığı’nın isteğiyle, “Türkiye için iklim değişikliği senaryoları” başlıklı bir rapor hazırladıklarını söyleyen Dalfes, şu ana kadar elde edilen verilerin, 2070 -2100 yılları arasını kapsadığını açıkladı.

Dalfes, çalışmayla en kötü durum için hazırlanmış bir projeksiyon yapıldığını dile getirerek, “Türkiye’yi hoş olmayan bir tablo bekliyor” dedi.

Eldeki verilere göre küresel ısınma aynı şekilde devam ederse, yaz aylarında Türkiye’nin batısında sıcaklıklar 5 ila 6 derece, Orta ve Doğu Anadolu ile Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ise 3 ila 4 derece yükselecek. Kış aylarında da sıcaklıklar 2 ila 3 derece yükselecek. İklim değişiklikleri sebebiyle yaşanan yalancı bahar, kış uykusuna yatan hayvanların erken uyanmalarına sebep oluyor. Yalancı bahar arıları da etkiledi. Hatay’da 4 ay içinde 28 bin arı telef oldu.

Senaryoya göre, 2070 yılında Karadeniz Bölgesi’nde yağışlar yüzde 10 ila 20’lik artış gösterecek, güneyde ise yüzde 30’a kadar azalacak.

Prof. Dr. Nüzhet Dalfes, iklim değişikliklerinin farklı şekillerde hissedileceğini, önümüzdeki on yıllarda iklim değişikliğinin daha fazla

hissedileceğini vurgulayarak şöyle diyor:

“Karın yağdığı kışlar da olacak, daha az kar yağan kışlar da olacak. Türkiye’nin ekosistemlerinde ciddi sorunlar olacak ki bu ekosistemler de bir ülkeyi bir coğrafyayı ayakta tutan şeyler... Böceğiyle, merasıyla, kurduyla, hayvanıyla canlılar etkilenecek, bir sürü canlı yok olacak...”

Ülkemizin 2040 yılına kadar çöl olacağı tahmini, küresel ısınmanın ülkemizde nelere yol açabileceği konusundaki tahminlerden en çarpıcısı. Hatta tahminden öte gerçek de diyebiliriz. Yaşamsal önemdeki tarım alanlarımızın nasıl kuraklıktan yok olduğu gün gibi ortada. Göllerimiz teker teker kuruyor, başta Ankara olmak üzere birçok kentimiz susuzluktan kırılıyor.

#### **Küresel Isınma İçin Neler Yapabiliriz?**

Pek çok ülke, çevreye son derece zararlı olmasına karşın, özellikle kömür gibi fosil yakıtları kullanmaktadır. Kyoto protokolü sera gazı emisyonlarını azaltmaları için OECD ülkelerine çağrıda bulunmaktadır. Kyoto Sözleşmesi, ülkelere küresel ısınmaya sebep olan faktörlerle ilgili yaptırımları içermektedir. Ancak, başta Amerika olmak üzere birçok ülke Kyoto Sözleşmesi’nin öngördüğü zehirli gazların sınırlandırılmasına yönelik önlemleri uygulama taahhüdü altında değil. Çin ve Hindistan geliştirmekte olan ülkeler oldukları için, ABD ise anlaşmadan çekildiğinden bağlayıcı önlem almaya zorlanamıyor. Dünyanın en fazla çevre sorununa sahip 20 kentinden 16’sına sahip olan Çin’in 2009 yılında karbondioksit salınımında en fazla paya sahip olan ABD’yi geçeceği tahmin ediliyor. Nüfusun ve karbon salınımının büyük bölümü metropollere odaklanıyor. Metropoller, yeryüzünün topu topu yüzde birini kaplıyor olabilir. Ama küresel ısınmaya yol açan karbon gazlarının yüzde 80’inden büyük kentler sorumlu.

Kyoto’da 2008–12 yılları arasında toplam sera gazı emisyonlarının 1990

yılı seviyesinin %5,4 altına çekilmesi hedeflenmiştir. WF, dünya çapında yürüttüğü Powerswitch! kampanyasıyla, hükümetler ve iş dünyasını yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı konusunda sorumluluk almaya davet ediyor. Kampanya kapsamında, kömür, petrol, doğal gaz gibi fosil yakıtlar ve nükleer enerji yerine su, jeotermal, biyokütle ve güneş enerjisinin kullanılması teşvik ediliyor. Ulusal enerji stratejileri en az 30 yıllık bir süreyi öngörür şekilde hazırlanmalıdır. Diğer enerji kaynaklarının geliştirilmesine ve güvenli kullanımına yönelik politikalar belirlenmelidir. Ulusal enerji politikasının oluşumuna sivil toplum kuruluşlarının ve yerel halkın katılması sağlanmalıdır. Çevresel Etki Değerlendirmesi yapılmak koşuluyla, yerel ölçekte rüzgar ve güneş gibi alternatif enerji kaynaklarından yararlanılmalıdır.

Tarım, amonyak ve metan gibi değişik emisyonların atmosfere karışmasına neden olmaktadır. Avrupa amonyak emisyonunun %90'ı çiftlik hayvanları ve kimyasal gübrelerden kaynaklanmaktadır. Kimyasal gübre kullanımı, bir sera gazı olan azotdioksit emisyonunu da artırır. Azot ve fosfor içeren gübrelerin kullanımı azaltılmalıdır.

### **Biz neler yapabiliriz?**

- ☒ Enerji dostu ampuller kullanılmalı.
- ☒ Televizyonlar bekleme konumunda bırakılmamalı.
- ☒ Doğru ışıklandırma kullanılmalı.
- ☒ Klima yerine vantilatör kullanılmalı.
- ☒ Evler ısı kaybına karşı yalıtılmalı.
- ☒ Eşyalar, radyatörleri kapatmayacak şekilde yerleştirilmeli.

### **Su kaynaklarının kıtlığı da bir başka önemli sorun. Ancak, alınabilecek önlemler de yok değil.**

- ☒ Diş fırçalama, bulaşık yıkama, traş esnasında musluk açık bırakılmamalı.

- ☒ Daha az su tüketen yeni teknoloji klozetler kullanılmalı.
- ☒ Klozetlere asılan temizleme maddeleri kullanılmamalı.
- ☒ Çamaşır suyu tüketimi en aza indirilmeli.
- ☒ Akan tesisatlar onarılmalı.
- ☒ Hortumla sulama ve yıkama yapılmamalı.
- ☒ Suyu, kireç ve bakterilerden arandıran filtreler kullanılmalı.

**Çevre örgütleri, tüketicileri ulaşım sektörü konusunda da uyarıyor.**

Bu sektör, yenilenemeyen enerji kaynaklarının baş tüketicisi ve sektörde kullanılan gazların emisyonları, hava kirliliğine, iklim değişikliklerine neden oluyor.

- ☒ Toplu taşıma araçları tercih edilmeli.
- ☒ Kısa mesafelere arabayla gitmek yerine, yürümeli.
- ☒ Kurşunsuz benzin tüketen araçlar tercih edilmeli.
- ☒ Aracın taşıma kapasitesi aşılmamalı.
- ☒ Uzun duraklamalarda aracın kontağı kapatılmalı.

**Çevre örgütleri, tüketicilere geri dönüşümü bir yaşam tarzı olarak benimsemelerini, alışveriş sırasında aşırı tüketimden kaçmalarını öğütlüyor.**

Tüketicilerin özenli davranması gereken en önemli konuların başındaysa ambalaj tüketimi geliyor. Zira plastik ambalajların doğada kaybolma süresi bin yılı buluyor.

- ☒ Tüketiciler, uzun ömürlü ürünlere yönelmeli.
- ☒ Geri dönüştürülemeyen ambalajlarda satılan ürünler alınmamalı.

- ☒ Başta PVC olmak üzere, plastik ambalajlardan kaçınmalı.
- ☒ Şişe ve kavanoz gibi cam ürünler tercih edilmeli.
- ☒ Plastik poşet ve yiyecek kapları gibi ürünler yeniden kullanılmalı.
- ☒ Alışverişlerde plastik poşet kullanılmamalı.
- ☒ Cam malzemeler, organik çöplerle birlikte atılmamalı.

**Gündelik hayatın ayrılmaz bir parçası haline gelen bilgisayarların yarattığı kirlilik de azımsanacak gibi değil.**

- ☒ Elektrik tüketimi daha düşük modeller alınmalı.
- ☒ Yazıcıdan kağıt çıktısı alınması asgariye indirilmeli.
- ☒ Bilgisayarlar bekleme konumunda bırakılmamalı.
- ☒ Kullanılmayan bilgisayarlar atılmamalı.

EMO Ankara Şube Öğrenci Üye Komisyonu

Onur SEZER

### **EMO GENÇ ANTALYA ŞUBE BİLDİRİSİ**

#### **EĞİTİM NASIL OLMALI VE NASIL OLMAMALI?**

“Şimdiki nesil” gençliğinin en güzel yıllarını test çözerek geçiriyor. “Şimdiki ailelerin” hayatları çocuklarının eğitime göre çiziliyor. Okul yetmiyor dersane, dersane yetmiyor özel ders, özel ders de yetmezse özel okul. Yani eğitimin en önemli parçasını oluşturan “eğitilenler” tarafı eğitilmek için önemli bir özveride bulunuyorlar. Ne kadar amacına ulaşıyor verilen emekler? Peki ne kadar doğru bu özveri? Sadece ilköğretim ve lise eğitimindeki çabalar da yetmiyor. Ülkemiz gençliği sıralara, sınıflara en güzel yıllarını veriyor. Peki bunca çabaya rağmen niye mezun olunca asgari ücretle çalışmak zorunda kalıyor? Niye üniversite mezunlarımıza -16 yıl bir fiil eğitilmelerine rağmen-bilgisiz gözüyle bakılıyor? Eğitim sistemimizde çok büyük bir sıkıntı var. Ve sorunun büyük bir kısmı da eğitmenler tarafında. Ülkemizde her şeye rağmen iyi işler yapmaya çalışan eğitimciler de vardır. Fakat eğitim sistemimize top yekün baktığımızda vardığımız sonuç kurunun yanında yaşın da yanmasına sebep olmaktadır.

Nitelikli bir toplum ve nitelikli bir üniversite eğitimi için ilköğretim ve lise eğitimleri ile üniversite giriş sınavı çağın gereklerine uygun bir şekilde düzenlenmelidir. Kalıplaşmış, yetersiz, çağın gerisinde kalmış

olan eğitim sistemimiz değiştirilmelidir. Bu da ancak devrim niteliğinde yeniliklerle gerçekleştirilebilir.

Üniversitelerin baskıcı ve hiyerarşik yönetilmesinden vazgeçilmelidir. Bunun yerine özerk yönetim yapısı yerleştirilmelidir. Yönetim kadroları daha demokratik ve bilimsel gerçeklere uyularak seçilmelidir. Üniversiteler mali ve idari yönden özerk olmalıdır. Kaliteli ve nitelikli eğitim için üniversiteler sorgulanmaya açık bir yapı haline getirilmelidir. Üniversitelerin karar birimlerinde öğrencilere ve öğretim elemanlarına daha fazla söz hakkı tanınmalıdır. Üniversiteler ülkemizin geleceğinin teminatıdır. Çağdaş toplumlar seviyesine ancak eğitilmiş bir toplum ile ulaşılabilir. Üniversitelerde kurumsallaşma ihtiyaçlar ve yapılabilecekler üzerinden planlama ile yapılmamaktadır. Bu nedenle akademisyen sıkıntısı çeken, kapanmanın eşiğinde olan bölümler vardır. Çünkü birçok bölüm ve de üniversite altyapısı olmada, adeta oldu bittiye getirilerek açılmaktadır. Siyasi amaçlar uğruna açılan “tabela üniversiteleri ve bölümleri” zaten yürümeyen yüksek öğrenimin sırtında kambur oluşturmaktadır. Üniversitelerin piyasanın işine yaramayan bölümlerinin küçültülmesi hatta kapatılması YÖK mantığının bir diğer amacıdır. Üniversiteler bilim üretmek için vardır. Hiçbir eğitim kurumu piyasanın ihtiyaçlarına göre yönetilemez. Üniversiteler piyasayı yönlendirmek zorundadır. Ancak böylece çağdaş toplumlar seviyesine ulaşılabilir.

Üniversitelerin çağdaş bir yapıya kavuşması için yasal ve kurumsal düzenlemelerin yapılması gerekmektedir. Üniversiteleri 27 yıldır yöneten, bir başka deyişle baskı altında tutan YÖK zihniyeti eğitimin ve bilimin önünde büyük bir engeldir. Demokratik, mali ve idari yönden özerk, nitelikli eğitimin yapıldığı, fikir hürriyeti bulunan üniversite modelinin önü açılmalıdır. Bunun için YÖK kaldırılmalı ve anayasadaki ilgili maddeler düzenlenmelidir. Türkiye’de üniversitelerde bilim ve teknik üretimi minimum düzeydedir. Üniversiteler pek bir şey



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

üretmemekte ve kimse de bir şeyler üretmesini istememektedir. Ezbere dayalı olan eğitim sistemimizde ilmi düşünce gerçekleştirilememektedir.

Üniversitelerde projeye ve uygulamaya daha fazla önem verilmelidir. Teknokentler bunun için kurulmuş yapılardır. Fakat Teknokentlerin amaçları birileri tarafından saptırılmak istenmektedir. Teknokentlerde amaç kar etmek değil halkın refahına katkıda bulunmak olmalıdır. Savaş sanayine ve emperyalizme hizmet eden projeler yarardan çok zarar getirmektedir. Üniversiteler kapitalizmin ucuz laboratuvarı değildir. Teknokentlerde yapılan projeler sermaye çevrelerinin AR-GE çalışmalarını Teknokentlerde ucuza getireceği bir hale gelmemelidir. Bir diğer konu savaş sektörünün Teknokentleri kullanmak istemesidir. Hiçbir bilim adamı amacı insan öldürmek olan bir cihazın yapımına katkıda bulunmamalıdır. Bu bilim etiğine aykırıdır. Kaldı ki yabancı ülkeler için gerçekleştirilen projelerin bir gün ülkemiz ve insanlarımız üzerinde denenmeyeceğini kimse garanti edemez.

Üniversitelerin ticarileştirilmesi anlayışı neo-liberal politikacılarımızın ve bir kısım bilim (!) adamının hayatımıza soktuğu bir olgudur ve sosyal devlet anlayışına uymamaktadır. Eğitim Anayasal bir haktır, kamusal bir hizmettir. Hiç kimsenin hiç kimseye lutfu değildir. Üniversiteler ticarethane değil, bilim ve irfan yuvası olmak zorundadır.

Bulunduğumuz yüzyılda bir kimsenin bütün konularda uzman olmasının ve her şeyi aklında tutmasının imkanı yoktur. Özellikle uygulamalı bilimlerde öğrenme ve kendini geliştirme hayatın her alanında önemli bir ihtiyaçtır. Bunun için üniversitelerde eğitim amaçlarından birisi de "öğrenmeyi öğretmek" olmalıdır. Yapararak ve araştırarak öğrenme metodu özümsemelidir. Yani öğrenci öğrenmeyi öğrenmelidir. Ancak bu şekilde teknoloji ithal etmekten vazgeçilip

teknoloji üretimine geçilebilir.

Üniversitelerin aslı görevlerinden biri de bilim ve teknoloji üretmektir. Fakat plansız açılan bölümler ve ayrılan aşırı kontenjan nedeniyle birçok üniversitede değil bilim üretmek temel eğitim bile tam anlamıyla verilememektedir. Öğretim üyeleri çok zor koşullarda eğitim vermektedir. Öğretim elemanlarının yaşam koşulları düzeltilmeli ve öğretim elemanları maddi sıkıntı içerisinde çıkarılmalıdır. Böylece yaz okulu, bütünleme gibi öğretim elemanları için ek gelir olarak görülen yolların önüne geçilebilir. Plansız kontenjan sayıları ve plansız açılan bölümler nedeniyle öğrenim elemanı sayısı yetmemektedir. Bu nedenle eğitimi tamamlamamış, niteliksiz öğretim elemanları görev yapmaktadır. Eğitimi tamamlamamış ya da teorik bilgileri yeterli fakat pratikte tecrübeye sahip olmayan öğretim elemanları iyi bir performans gösterememektedir. Pratiğe aktarılmayan teorik bilgiler bir süre sonra silinmektedir. Öğrenci teorik bilgiyle asla ve asla yetinmemelidir. Laboratuvar ve kitaplar özellikle uygulamalı bilimlerde öğrenimde önemli bir yere sahiptir. Üniversite eğitimi tam olarak verebilmek bölümlerde için laboratuvar, araç-gereç, kütüphane ve sosyal tesisler eksiksiz bulunmalıdır. Ancak bu şekilde doğru ve nitelikli bir eğitim verilebilir. Her geçen gün gelişen teknolojiyi takip edebilmek için yabancı yayınların takibi çok önemlidir. Üniversitelerde yabancı dil öğretimine önem verilmelidir. Ancak eğitim dili mutlaka ve mutlaka anadilimizde olmak zorundadır. Çünkü ulusal olmadan evrensel olunamaz. Öncelikle ulusal olmalı; bilimi dilimizle, insanımızla özümsemeliyiz.

Öğrencinin mezun olduğunda yanlışa karşı savaşılabilmesi, aydınlanması ve aydınlatabilmesi için bilim etik kavramını özümsemesi gerekmektedir. Bilim için uğraşan bir kimsenin ilk amacı toplumsal yararlılık olmalıdır. Statü, etiket ve maddiyat için yapılan bilim ülkeyi karanlığa sürükler.

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

Bunun için bilim adamları, öğrenciler bilim etiğiyle yetiştirilmeli; bilim ile aydınlanmayı ve aydınlatmayı amaçlamalıdır. Ancak böyle bir amaç ile üniversitelerde gerçek manasıyla bilim yapılabilir.

Eğitimin sorunlarını birkaç sayfa yazı ve birkaç eleştiri ile çözmek elbette ki mümkün değildir. Sorunlar çözülemeyecek boyutlara gelmiştir. Sadece eğiten ve eğitilen arasında da değildir sorun. Eğitim ranta açılmıştır. Aynen Limanlarımız gibi, fabrikalarımız gibi, sahillerimiz gibi, hastanelerimiz gibi ve diğer para edecek her şey gibi eğitim sistemimiz de ranta açılmıştır. Eğitimin anayasal bir hak olduğu unutulmamalıdır. Devlet bu görevini yerine getirmelidir, getirmezse hükümet nedenini açıklamalıdır. Her nesil biraz daha yabancılaşmakta, yozlaşmaktadır. Aile baskısı ve sınav zulmü artık gençlerde ters etki yaratmaktadır. Geri dönüşü olmayan noktaya varılmadan önce müdahale edilmesi gerekmektedir.

#### **Sonuç**

Ülkemizin geleceği gençliğimizin elindedir. Bu nedenle gençlere yapılacak hiçbir yatırım ölü yatırım olmayacaktır. Eğitim kurumlarına ayrılan pay arttırılmalı ve öğretim elemanlarına verilen ücret insanca yaşanacak bir düzeye çıkartılmalıdır. Yozlaşan, yabancılaşan bir nesil istemeyen herkesin ortak bir amaçta birleşmesi gerekmektedir. Bir an önce “Ulusal Eğitim Kongresi” toplanmalı ve eğitimin sorunlarını tartışmalıdır. Böyle bir kongrenin rant çevrelerini rahatsız edeceği açıktır. Bunun için arkasında önemli bir halk desteği bulunması önemlidir. Burada görev tüm duyarlı vatandaşlara düşmektedir. Sonuç olarak nitelikli, eşit bir eğitimin sağlanması için halk bilinçlendirilmeli ve halkın desteği de alınarak “Ulusal Eğitim Kongresi” toplanmalıdır. Kongre amaçlarından birisi -belki de en önemlisi- “Eğitim Sistemi Taslağı” oluşturmak olmalıdır. Bu taslak üzerinde geniş platformlarda devlet kademeleri ile bütünlük sağlayarak tartışılmalı, sonuç haline

getirilmeli ve uygulanmalıdır. Uygulanan sistemdeki aksaklıklar her yıl toplanacak "Ulusal Eğitim Kongresi" tarafından düzeltilmelidir.

**EMO Antalya Şube Öğrenci Üye Komisyonu**

**Onur Zeybek**

**EMO GENÇ BURSA ŞUBE BİLDİRİSİ**

**ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİNİN SORUNLARI VE  
TÜRKİYE’ DE ÇÖZÜM ARAYIŞLARI ELEKTRONİK  
MÜHENDİSLİĞİNİN SORUNLARI**

**Elektronik Mühendisliğin Sorunları ve Türkiye’de Çözüm  
Arayışları Elektronik Mühendisliğin Sorunları**

Elektronik Mühendisliğin ana sorunları elektronik MDK. ve elektronik MEDAK çalıştaylarında, çalışma raporlarında belirtildiği gibi:

- Elektronik Mühendisliğin tanınırlılığı ve aranılabilirliği sorunu.
- Elektronik alanının öneminin toplumumuz tarafından yeterince kavranılmaması ve bu alandaki dışa bağımlılığın tehlike arz edecek seviyede oluşudur.

Elektronik, gelişen teknoloji ile hayatımızın her alanına girmiş durumdadır buna rağmen ülkemizde EEBB alanları içerisinde elektroniğin iş alanları maalesef tam olarak belirlenememiş. Yetki ve belgelendirme konularında eksiklikler oluşmuş. Bu mesleğin iş alanları yasalarla koruma altına alınmamıştır. Neticede bu alanın eğitimini almamış meslek dışı kişilerce bu meslek icra edilmektedir. Elektronik mühendisi arkadaşlar mesleklerini icra etmek konusunda

mağdur duruma düşmüşlerdir. Bu durum ülkemizde teknoloji üretimini olumsuz etkilemekte, elektroniğe bağlı olarak birçok sektörde dışa bağımlılığımızı arttırmakta, Türkiye'yi sadece tüketici bir toplum haline getirmektedir. Bunun ülkemize açlık getireceği açıkça görülmektedir! Unutulmamalıdır ki dünya 20 yıl öncesindeki gibi değildir. Elektronik makineden-tekstil'e, oyuncaktan-savunmaya her yerde hayatımızın içindedir. Artık kimse bir kutunun içinde adamın şarkı söylediğine inanmıyor ve bu da elektronik mühendisliğinin sayesinde. Yakın tarihimiz, ülkemizin gelişiminde elektroniğin önemini kanıtlamaktadır. Elektronik mühendisliğinin aranılabilirliğini ve tanınırlılığını arttırmak her sektörde dışa bağımlılığımızı azaltacak bizi bilgi üretir duruma getirecek, üretimimizi arttıracak, verimlileştirecek ve ekonomimize pozitif ivme kazandıracaktır.

Geleceğimizi yetkisiz ellere bırakmamak adına, bu mesleğin iş alanlarının belirlenmesi, Yetki ve Belgelendirme sisteminin güçlendirilmesi, düzenli kontrollerle denetlenmesi ve tüm bunların yasalarla korunması gerekmektedir. Tabiat hiçbir şekilde boşlukları kabul etmez, biz içimizdeki bu boşluğu uygun olarak doldurmazsak bizim yerimize bizim işimizi başkaları yapar ve tepeden inme gelen meslek yasalarıyla yönetiliriz. Bu şekilde yapılan düzenlemenin ülkemize getireceği ivmenin ne tarafa olacağı ise tartışma konusudur.

### **Ülkemizde Çözüm Arayışları**

Ülkemizde odamız bünyesinde çeşitli şubelerde elektronik MDK'lar ve elektronik MEDAK oluşturulmuştur. Elektronik MDK'lar ve elektronik MEDAK ta yapılan toplantılar ve çalıştaylarla daha önce bahsetmiş olduğum problemlere çözüm aranmıştır.Yapılan çalışmaları özetlemek için 5 Mayıs 2007 de Bursa şubenin Elektronik MDK'nın düzenlemiş olduğu Meslek Yasası Çalıştayını ele alırsak.Elektronik mühendisliğinin iş alanları EEBM İŞ ALANLARI-2 Tartıma metninde şöyle belirlenmişken.

### **1) Haberleşme ve İletişim Elektronik**

Tanım: Görsel, işitsel ve elektriksel işaretlerin Mikrodalga ve Elektromanyetik dalgalar (EMD) aracılığı ile iletişimini sağlamak amacıyla; Her tür ve kapasitedeki Görüntü işleme-Nesne algılama, görsel işitsel veri iletişim sistemlerinin ve şebekelerinin kusursuz olarak çalışması için gerekli her türlü kurumsal bilgiye sahip olunan elektronik mühendisliği alanıdır.

#### **Alt Alanları**

- Tv Ve Radyo Elektronik
- Telli (Kablolu ) Haberleşme Elektronik
- Gezin (Mobil) Haberleşme Elektronik
- Veri Haberleşme Elektronik

### **2) Güç Elektronik Ve Endüstriyel Elektronik**

Tanım: Elektrik enerjisi ile çalışan makinalar ve toplu taşıma amacıyla kullanılan her tür ve kapasitedeki taşıma alanlarında kullanılan elektronik uygulamalarının kusursuz olarak çalışması için gerekli kurumsal bilgiye sahip, uygulamalarda yetkin mühendistir.

#### **Alt Alanları**

- Endüstriyel Elektronik Ve Otomasyon
- Asansörler Ve Yük Taşıma Sistemleri Elektronik
- Enerji Üretimi Ve Enerji Verimliliği Elektronik

### **3) Elektronik Tasarım Ve Üretim**

Tanım: Elektronik bileşenler ve elektronik devre kartları (PCB) tasarımı ve üretimi ile görsel, işitsel, kızılötesi, ultrasonografik sinyaller kullanarak her tür ve kapasitedeki tıbbi cihazların sağlık alanlarında ve robotların, elektrik ve elektronik test ve ölçü aletlerinin kusursuz olarak çalışması için gerekli her türlü kurumsal bilgiye sahip, uygulamada yetkin mühendistir.

#### **Alt Alanları**

- Tasarım Elektroniği
- Üretim Elektroniği

#### **4) Güvenlik Elektroniği**

Tanım: Güvenlik sistemlerine ait her tür ve kapasitedeki aygıt, ortam, sistem ve şebekelerin görsel, işitsel, kızılötesi sinyaller kullanarak kusursuz olarak çalışması için gerekli her türlü kurumsal bilgiye sahip olunan elektronik mühendisliği iş alanıdır.

##### **Alt Alanları**

- Konum Belirleme Ve Yön Bulma Sistemleri Elektroniği
- Güvenlik, Yangın Algılama Ve Geçiş Sistemleri Elektroniği

#### **5) Yönetim Ve Sistemler Mühendisliği**

Tanım: Çalışma alanında bir ürün, üretim, hizmet ve sistemsel yapılarla ilgili çalışmaları ve optimum kriterleri sağlamak için yönetim tekniklerini kullanarak gerçekleştirebilecek gerekli her türlü kurumsal bilgiye sahip elektronik mühendisliği alanıdır.

##### **Alt Alanları**

- Bakım, Onarım Ve Teknik Destek Elektronik Mühendisliği
- Müşavirlik, Danışmanlık, Eğitim Ve Öğretim
- Yönetim, Planlama Ve Kalite Sistemleri Mühendisliği

Çalıştayda, elektronik mühendisliğinin iş alanı olarak yönetim ve sistemler mühendisliği endüstri mühendisliğinin iş alanı olarak görüldü, yer alması gereken bir uzmanlık alanı olarak görülmedi. Belirlenen bu iş alanlarıyla ilgili yönetmelikler hazırlanmalı yoksa yasalar mı bu tartışma konusudur. Yönetmeliklerin kişileri bağlayıcılığı, her meslek alanı için yasa oluşturulması ve yasa oluşturulması halinde kendi ellerimizle kendi işimizi siyasi iradeye teslim etme kaygıları dile getirile dursun, esas olan şudur ki: Elektronik Mühendisliğinin bahsedilen bu alanları yetkisiz kişilerden bir şekilde korunmalı ve bunun yaptırım gücü



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

olmalıdır, denetlenmeli ve kontrol edilmelidir. Bu alandaki boşluk ve ihtiyaç budur ve bu konuda elimizi taşın altına sokmak hepimizin gelecekteki mesleğine karşı sorumluluğudur. Planlama-Proje, Araştırma ve Geliştirme Tasarım, Sistem Entegrasyonu, Üretim, Kalite Kontrol, İşletme, Bakım, Onarım unsurlarının göz önüne bulundurulması gerektiği ve bu konularda elektronik MEDAK ve elektronik MDK'lara destek olunması gerekliliği çalıştayda da dile getirilmiştir. Belirlenen iş alanlarıyla ilgili konularda Yetki ve Belgelendirilmesi kapsamında MİSEM yönetmeliğinin değişmesi gerekmektedir. MİSEM yetki belgelendirilmesinin saygınlığının arttırılması ve aranılabilirliğinin sağlanabilmesi için.

- Belirlenen iş alanıyla ilgili “Yayın Kurulları” oluşturulmalıdır.
- MİSEM yetki belgelendirilmesi sınavı yılda bir kez merkezi olarak ve bağımsız gözetmenlerle yapılmalıdır.
- Yeni MİSEM yönetmeliğinde, yetki belgelendirilmesi eğitimleri ile Seminer/Kurs eğitimleri ayrı değerlendirilmelidir.
- Yetki belgelendirilmesinde uygulama gereken alanlarda merkezi sınavın haricinde uygulama sınavı da gereklidir

Tüm bu bahsettiğimiz konularla ilgili iyileştirmeler yapıldıktan sonra bunların uygulanabilirliği adına Elektronikte Mesleki Denetim ile ilgili yeni bir yönetmeliğin hazırlanması gerektiği de kaçınılmazdır.

EMO Bursa Şube Öğrenci Üye Komisyonu

**M. Akif Ağcaoglu**

**Şükrü KILIÇ**



### **EMO GENÇ DENİZLİ ŞUBE BİLDİRİSİ**

#### **NEDEN EMO GENÇ VE NASIL BİR TMMOB?**

Pamukkale üniversitesi mühendislik fakültesi elektrik\_elektronik bölümü öğrencileri ve Denizli EMOGENÇ üyeleri tarafından kaleme alınan bu bildirinin, başlığındaki önemli ve bir o kadar da elzem olan bu iki sorunun yani “Neden EMOGENÇ? Nasıl bir TMMOB?” sorularının yanıtları hakkında fikir birliğinin sağlanmasından öte bu fikrin tüm EMOGENÇ üyelerine de aktarılması için gerekli olan enerjinin şu anda burada bulunan bütün arkadaşlara transfer edilebildiği bir kurultay olması dileklerle herkesi selamlayarak sözlerime başlıyorum.

Neden böyle bir başlık ve böyle bir konu hakkında bildiri hazırladığımıza gelince, ileride de açıklanacağı ve görüleceği üzere bu sorulara vereceğimiz yanıtlar: EMO Genç’e bakışımızı. TMMOB’den taleplerimizi gayet aleni bir şekilde ortaya koyacaktır. Ayrıca bu bakış bu örgütlü duruşumuzdur; şu anda yaşamakta olduğumuz, ileride karşılaştığımız muhtemel sorunların çözümü. Madem ki örgütlü olmadan değil ileride karşılaştığımız sorunlar, şu anda yaşamakta olduğumuz: öğretim görevlisi ve laboratuvar gibi

eksikliklerin, pratikten yoksun sadece teoriye boğulmuş akademisyen yetiştirmeye yönelik eğitimin, öğrencisine müşteri gözüyle baktığı için ticari işletmelere dönüşen üniversitelerin, öğrencilerini potansiyel tehlike olarak algıladığından soruşturma ve uzaklaştırmalarla gözdağı vererek öğrencileri sorgulayıcı tavırlarından vazgeçirme çabalarının sonucunda ne sorulursa sorulsun “Saool” cevabından başka bir cevap işitilmeyen kışlalara dönüşen kampüslerin yarattığı sorunlarla bile baş etmemiz mümkün değildir. Hali hazırda uygulanmakta olan neo-liberal politikalar öğrencilere bu dayatmaları zorlarken, öğretim görevlilerinin hali de pek iç açıcı değildir. Sözüm ona bilim insanları yetiştirecek olan akademiler, üniversite sanayi işbirliği adı altında üniversite serbest piyasa ortaklığıyla ya dış macunu, ya bebek maması, ya çamaşır makinası hatta çocuk bezi onayan onaylayan kalite kontrolcüler yetiştirmektedir. İnsanlık yararına yeni buluşlar yapması gereken bilim insanları ‘Bilmem hangi üniversitenin yaptığı araştırma ve testlere göre bilmem hangi çocuk bezi daha fazla pislik emmektedir’ gibi reklamlar ile karşımıza çıkmaktadırlar. Yapılan buluşun insanlığa ne kadar faydalı olduğu değil, insanlar tarafından ne kadar tüketileceği önemli olduğu müddetçe bu tür reklamlar ile daha çok karşılaşacağımız aşîkardır.

Öğrenci ve öğretim görevlileri bu haldeyken mühendisler ne haldedirler acaba? Yaklaşık on yıldır elektronik sektörünün çeşitli birimlerinde teknisyen ve tekniker vasfıyla çalışmış biri olarak tecrübelerimden hareketle açıklıkla söyleyebilirim ki mühendislerin durumları da sanıldığıının aksine hiç de öyle aman aman değîllerdir. Basiretsiz, bilinçsiz yada örgütsüz mühendisler, mühendislik etiğinin gereklerini uygulayacakları yerde patronun söylediklerini emir kabul edip harfiyen yerine getiren neferler haline dönüşmektedirler. Kendilerinin de aslında birer işçi olduğunu, eylemlerini buna göre düzenlemeleri gerektiğini söylediğim mühendislerin buna karşı

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

çıkanları ya da gerekli örgütlenmenin içinde yer almayanlarının çoğu ilk ekonomik krizde işsizler kervanına katılmışlardır. Çünkü sistemin popoflamalarına kanmış göz boyamalarına aldanmışlar ve gerçeği görememişlerdir ama vazgeçilmez olarak o göremedikleri gerçekle yüzleşmek zorunda kalmışlardır. Bunların bildiride neden yer aldıklarına gelince: kimimiz ilk kimimiz son sınıf öğrencileriyiz ve yakın tarihten itibaren hayatımıza mühendis olarak devam edeceğiz, edeceğiz amma patronun emirlerini yerine getiren neferler olarak mı? Yoksa sınıf bilincine sahip, toplumsal duyarlılığı ve sorumluluklarının farkında, ayırdında olan birer mühendis olarak mı? Böyle önemli bir soruda ilk soru karşımıza çıkıyor. Evet bu ilk sorunu cevabı aynı zamanda bundan sonraki hayatımıza dair bir çok sorunun cevabını içinde barındırıyor.

Bu açıklamalardan sonra neden EMO Genç sorusu daha bir anlam kazanmaktadır.

EMO Genç çünkü Elektrik-Elektronik Bölümü öğrencileriyiz. Bu şart gerek bir şarttır fakat yeter değildir. Peki öyleyse yeter şart nedir?

EMO Genç çünkü hangi ilerici siyasal fraksiyonda örgütlü olursak olalım, aramızdaki farklılıkları bir tarafa bırakıp ortak bir paydada buluşacağımız ve aynı çatı altında güç birliği yapabileceğimiz bir alandır EMO Genç.

EMO Genç çünkü henüz bir örgütlü mücadelenin içinde yer almamış, herhangi bir örgütlülük tecrübesi olmayan, sınıf mücadelesinden ve bilincinden bir haber, apolitik, kapitalizmin bireysellik hastalığına kapılmış, kendini daha şimdiden sermaye uşaklığına hazırlayan öğrenci arkadaşlara sınıf bilincinin verileceği, bireyseliğin değil örgütlülüğün asıl güç olduğunun gösterildiği ve toplumsal sorumluluklarının hatırlatıldığı okullar görevini üstlenebilecek potansiyeldedir EMO Genç.

EMO Genç çünkü bizi mesleki, kültürel, politik alanlarda donanıma ulaştıracaktır, sahip olacağımız bu donanımlar sayesinde bize yöneltilen saldırılara, baskılara karşı daha güçlü olmamızı sağlayacaktır EMO Genç. EMO şubelerinin mesleki alanda düzenledikleri kurslar, mezun olup çalışmaya başladığımızda sudan çıkmış balıklara dönmemizin önündeki engellerdir. Bu sayede öz güvenimiz artmakla birlikte kapitalist sistemin bireyi değersizleştirme, kişiliksizleştirme, yabancılaştırma çabaları da boşa çıkacaktır.

Değirmek istediğimiz başka bir konu ise fabrikalarda ve işçiler üzerinde uygulanan esnek ve bant usulü çalışma metodunun mühendisler üzerinde ise branşlaşma adı altında hayata geçirilmesidir. Bu işin aslı uzmanlaşma maskesinin arkasında bilgimizi tekbir alanda sınırlandırma çabasıdır. Çünkü tekbir alanda bilgi sahibi olan insan ne kadar uzmanlaşırsa uzmanlaşsın ne kadar fazla alanda bilgi sahibi olmadığı gerçeğiyle yüzleşecektir.

Uzmanlaşmaya karşı olmamakla birlikte eğer böyle bir gayretkeş tutumun sınır şartları doğru tayin edilmezse beyhude bir çalışmadan öteye geçemez. Hem de ne kadar çok şeyi bilmediğimizi bilmemize rağmen. Bu bakış açısıyla patron bize iş vererek koca bir lütufta bulunmakta bizde bu lutufa mazhar olmuş şanslı kişilerden biriyizdir sadece. Neyseki bu tehlikenin farkında olan bizler oyuna gelmemek için mesleki alanda kendimizi geliştirerek bütün imkanları kullanmaktayız, kullanacağımız alanlardan biride EMO Genç.

Donanıma sahip olmamız gereken diğer bir alan ise kültürel, siyasal alandır. Başarılı, kalifiye mühendisler olmakla birlikte sosyal ve kültürel alandan kendini soyutlamak; beraberinde hareketleri makine mekaniğine, akli ise robot programına dönüşmüş asosyal bireyler olmamıza sebep olur. Bunun önüne geçmenin yolu da sanatsal, kültürel ve sosyal faaliyetlerin içinde yer almaktır. Üniversitelerin

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

bu tür faaliyetlere yeterince önem vermemeleri ya da yeterli nitelik ve estetikten mahrum olmaları bizi alternatif arayışlar içerisine sokmaktadır. Bu noktada bir kere daha neden EMO Genç sorusunun cevabı karşımıza çıkmaktadır. EMO Genç çünkü; yapacağımız bu alternatif çalışma tiyatro, müzik, edebiyat, felsefe gibi atölye çalışmalarına ev sahipliği yaparak mekan sorununu aşmamızı sağlayacaktır EMO Genç.

Diğer bir önemli husus ise şu an toplumun tamamının ve toplumun itici dinamikleri olan üniversitelerin içinde bulundukları apolitik ablukanın yarılması konusudur. Aslında üniversiteler bu konuda başlı başına çelişki yumağıdır. Öyledir ki üniversitelerin mevcut iktidarı eleştirme ve değiştirme güçlerinin farkında olan egemen güçler bir taraftan üniversiteleri serbest piyasaya entegre ederek kendilerini bağımlı hale getirirken bir taraftan da toplumun itici güçleri olarak kalmalarını istemektedirler. Bunun en son örneği cumhurbaşkanlığı seçiminde yaşanmıştır. Kendiside cumhurbaşkanlığı yapmış olan Süleyman Demirel başbakanlığı esnasında liberal ve sağ politikaların bayraktarlığını üstlenmiş, her gün bir üniversitelinin faili meçhul cinayete kurban gittiği bir dönemde “kimse bana sağcılar adam öldürüyor dedirtemez” derken, bu gün ise cumhurbaşkanlığına kimin aday olması gerektiğine dair toplumun harekete geçirmek için toplumun itici güçleri olan üniversiteleri göreve çağırmış “nerde bu ODTÜ’lüler” diye feryat etmiştir. Bu sorusunun cevabı yani üniversitelilerin nerde oldukları başbakanlığı sırasında asılan veya öldürülen yüzlerce üniversite öğrencisinin, onlarca ODTÜ’lünün mezar taşlarında yazmaktadır. Bu açık örnekten de görüleceği üzere üniversitelerin üstlendikleri itici güç olma görevleri her daim saklıdır. Bu gücün ortaya çıkması için ise biz öğrencilerin üzerlerimizdeki ölü toprağı silkelememiz yeterlidir. Üzerlerimizdeki bu ölü toprağı silkelemenin birinci koşulu şu an içinde bulunduğumuz apolitik

ablukayı yarararak siyasal ve sınıfsal bilince ulaşmak, bizi bu bilince yükseltecek olan bütün olanakları sonun kadar kullanmak, bu bilince eriştikten sonra daha güçlü haykırabilmek için başta öğrenciler olmak üzere toplumun bütün kesimlerine dek uzanan bir çalışma yürütmektir. Toplumun bütün kesimlerini kapsayan çünkü toplum bilimcilerinde üstünde önemle durdukları gibi “Bir toplumun mutluluğu o toplumdaki en mutsuz bireyin mutluluğu kadardır.” Toplum bilimcilerin bu tespiti öğrencilere yönelik yapılan çalışmaların temel taşlarından birini oluşturmalıdır. Mühendis olarak hayatlarını garanti altına alacaklarına inanan öğrencilere, her an bir ekonomik krize, bir savaşa, katliama, buhrana gebe bir dünyada hiç kimsenin güvende olmadığını bu sebepten onurlu bir bireysel kurtuluşunda söz konusu olmadığını anlatmalıyız.

Bu örgütlenme ve bilinçlendirme çalışmasının detaylarına girmemize gerek yoktur. Geçmişte bu çalışmaları başarıyla yürütmüş ve toplumu harekete geçirmeyi başarmış aradan 30 yıl geçmesine rağmen halen işçilere, emekçilere kapalı tutulan taksim meydanına 500 bin insanı taşımış ilerici sendikalar ve meslek odalarının çalışmaları incelendiğinde bu gün için faydalı bilgiler bulunacaktır. Keza hemen hemen her mahallede halkı aydınlatmak için çalışmalar yürüten günümüzde uyuşturucu ve çete belaları ile boğuşan varoş halkının geçmişte nasıl ilerici görev üstlendiklerine bakılıp Halk Evlerinin tecrübesinden yararlanılabilir. Bir başka örnek ise bu güne kadar bir türlü yapılamayan toprak reformunun sonucunda kırsalda yaşayan halkın halen toprak ağası, aşiret reisi, şeyh gibi kişilerin kontrolünde ve iradeleri altında yaşamalarına rağmen geçmişte köy enstitülü öğretmenlerin yaptığı çalışmalar sonucu halkın bu baskı araçlarına karşı çıkmaları ile toprak reformunun eşiğine gelinmiş fakat bu gelişmeyi istemeyen gerici güçlerin karşı devrim diye de adlandırabileceğimiz girişimleri neticesinde köy halkı bu gün içinde bulunduğu durumdadır.



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

Sadece ülkemizde değil, dünyanın hemen hemen her bölgesinde pratiğe aktarılmış örneklerin tecrübelerinden faydalanılabilir. Yalnız dikkatini bir noktaya çekmek isterim. Hegel'in diyalektik öğretisinde de söylediği gibi "varolan her şey yok olmayı hak eder." Tarihsel süreç incelendiğinde şu sonuca varırız: var edenlerin tutarlı duruşları ve güçleri oranı var edilenin ömrünü süresini belirlemektedir. Karl Marx ise bu sözleri karşı devrim kavramında somutlaştırmıştır. Ne yazık ki tarih bize şimdiye kadar ki karşı devrim hareketlerinin çoğunun amacına ulaştığını göstermektedir. Bu gerçeklikten hareketle yaşamakta olduğumuz sosyo-kültürel değişimlerin çoğu kapitalist sistemin ülkemizdeki yansımaları olsalar da bu değişimlerde geçmişte yaşanan aydınlanma ve bilinçlenme hareketlerine karşı geliştirilen gerici politikaların etkisi ihmal edilebilecek boyutta değildir. Hem de bu politikalar her geçen gün biraz daha artarak devam etmekteyken... Yapılan bu açıklamalar sanır ve umarım ki EMO Genç'e bakışımızın anlaşılması için yeterli olmakla birlikte içinde neden EMO Genç sorusunun cevabını da barındırmaktadır. Örgütlü bakışımızı netleştirdik, sorumuzu cevapladık fakat henüz bu örgütlülüğün devamlılığını nasıl sağlayacağı ve uygulanan gerici politikalar ile nasıl baş edeceğimize dair bir şeyler söylemiş değiliz. Geçmişte yaşanan örgütlenme çalışmalarının tecrübelerinden faydalandığımızda görüyoruz ki doğru bir eylemlilik planı hazırlamayan ve uygulamayan örgütlerin devamlılığını sağlayamadıkları, kitleselleşemedikleri gibi aksine marjinalleşmişleridir. Nasıl bir eylemlilik planı hazırlayacağımız ve bunu nasıl hayata geçireceğimize dair bir takım sorunlarla karşılaşmaktayız. Bunlar EMO Genç'in yeni bir örgütlenme çalışması olmasından ve üyelerinin ortalama 4 yıllık bir zaman diliminde EMO Genç bünyesinde yer almasından fakat bu 4 yıllık bu süresinde üniversitelerin boşucu eğitim sisteminden kaynaklanan sıkıntılardan ötürü yeterince verimli kullanılamamasındadır. Yaşanılan bu sıkıntıları aşma konusunda ikinci sorumuzla karşılaşmaktayız. Yani "Nasıl bir

EMO? Nasıl bir TMMOB?” sorusuyla. Eğer bu sorumuzda sorumuzu da cevaplayabilir ilk sorumuzla ilişkilendirebilirsek bu bildiri misyonunu tamamlamış olacaktır.

EMO Genç’in üyelerinin karşılaştığı ve karşılaşıacağı sorunlara karşı daha güçlü durmasını sağlayacak olan mesleki ile teknik kursların belli bir disiplin ve periyot içinde titizlikle, özenle ısrarla yürütülmesi gerekmektedir. burada görev EMO’lu mühendislere düşmektedir. Tabi ki bu özveriyi gösterebilecek mühendislere... EMO Genç üyelerine yönelik bu tür çalışmaların yanı sıra EMO Genç’in kendisine yönelikte bazı tedbirler alınmalıdır. Bu tedbirler sayesinde EMO Genç varlığını devam ettirebilecek dinamizmini koruyabilecektir. Bunu ise az önce belirtildiği gibi eylemlilik planı üzerinden yapacaktık. Bu eylemlerin neler olacağı yerel ve genel olmak üzere ikiye ayrılabilir. Lokal eylemler EMO Genç’li öğrencilerin üniversitelerde yaşadıkları problemlere yönelik olabileceği gibi Denizli için örnek verecek olursak kentsel dönüşüm ve aile hekimliği uygulamalarına yönelik eylemlerde olabilir. Genel eylemlilik süreci ise hepimizin yaşadığı ortak sorunlara ortak tepki koyacağımız süreçlerdir. Genel eylemlerin belirlenmesinde EMO ve TMMOB a görev düşmektedir. 14 Ekim’de düzenlenen mitingin her yıl tekrarlanması, 1 Mayıs gibi önemli bir günde hem 1 Mayısın daha coşkulu hem anlamına yaraşır bir şekilde yaşanması için hem de öğrencilerin pozitif havayı teneffüs edip yalnız olmadıklarını görmeleri açısından öğrencilerin alanlara taşınması, alanlarla tanıştırılması gerekmektedir. Yine EMO ve TMMOB belirli bir panel, konferans serisi hazırlayıp öğrencilerle bu panel ve konferanslar vesilesi ile temasa geçmeli sınıfsal bilincin yerleşmesi için gerekli katkıyı sunmalı kendi tecrübelerini biz öğrencilerle paylaşmalıdırlar. Ancak böyle sıkı ve disiplinli bir çalışmanın sonucunda toplumsal sorumluluklarımızın farkında olan sınıf bilincine sahip bireyler olabiliriz. Bu sebeple TMMOB a eskisinden daha fazla görev düşmektedir. Zira geçmişte bilinçlendirme

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

görevini farklı siyasi parti ya da bireyler üstlenmişken günümüzde eski güçlerinde ve kitleselliklerinde değillerdir. TMMOB'a bu açığı kapatmak gibi bir misyon yüklenmelidir. Dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta daha vardır ki oda şudur: bu bilinçte ve niyette olan mühendisler öğrencilerle temasa geçtiklerinde öğrencileri çelişkiye sürüklememelidirler. Şöyle ki öğrencilik hayatı boyunca kimi zaman aç kimi zaman tok yaşamış az çorbaya çok ekmek kırmış olan öğrenciye bir taraftan sınıf bilinci verilmeye çalışılırken, bir taraftan küçük burjuva mekanları kullanılmamalıdır. Yani öğrencilerle kurultay, toplantı, çalıştay, panel, konferans gibi vesilelerle temasa geçildiğinde misafir edildikleri, ağırlanıldıkları mekanlar sınıf bilinciyle çelişen mekanlar olmamalıdır. Aksi takdirde zaten yeterince zor olan bir işi daha da zorlaştırmış oluruz. Küçük burjuva mekanlarının gösterişine kapılan kişi öğrencilik hayatı boyunca yeterince çile çektiğini okulunu bitirmek için çok çalıştığını bunca yıllık zahmetin ardından keyfe keder bir yaşam sürmenin en doğal hakkı olduğunu söylemek için yeterince bahane bulacaktır.

Bu açıklamalar “Neden EMO Genç? Nasıl bir TMMOB?” sorularını birbiri ile ne kadar yakından ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak toparlamak gerekirse varmak istediğimiz temel fikir şudur:

Eğer TMMOB üstüne düşen görevleri yerine getirmez, bildiri boyunca sıralanan tedbirleri almaz, gerekli eylemlilik planları hazırlanmaz ve uygulamaya konulmaz, tüketim çılgınlığına katılmış apolitize edilmiş ve savrulmanın eşiğinde olan gençliğe, mühendislik fakültesi öğrencilerine siyasal, kültürel, sosyal anlamda destek olunmazsa söylemeye dilim varmasa da üzülerek belirtmeliyim ki gelecek yıllarda nasıl bir TMMOB sorusunun cevabı: “Ne TMMOB’u, hangi TMMOB, TMMOB da ne ola ki” olacaktır. Yani tekrar Hegel’in diyalektiğine dönecek olursak “var olan her şey yok olmayı hak eder” diyordu Hegel. Bu yok oluş belki fiili, fiziksel bir yok oluş değildir. Ama ilerici ve

aydın kadrolar tarafından geleneğine uygun bir şekilde yönetilmesi gereken TMMOB gerici ve bağınaz kadrolar tarafından düşmüş bir kale, fethedilmiş bir kent gibi teslim alınarak TMMOB'un zihinsel yok oluşunu hazırlayacaklardır. TMOOB da ilerici ve sosyalistler tarafından var edilen, sahip çıkılan her değer gibi kapitalistlerin, gericilerin toplumu kandırmak için kullandıkları bir araca dönüşme tehlikesi ile karşı karşıyadır.

Son söz olarak EMO Genç bu tehlikenin farkında ve ayırdındadır. Kendi iç dinamizmimizden gelen güçle bu tehlikeye karşı direnmekte, savunma mekanizmalarını oluşturmaktadır. Bir başka güçten destek gelip gelmediğine bakmaksızın bu duruşunu koruyacak olmasın rağmen bütün örgütlü ve sınıf bilincine sahip arkadaşlara, geleceğimize ve örgütümüze sahip çıkmaya çağırıyor, herkesi selamlayarak bildiriği bitiriyorum.

EMO Denizli Şube Öğrenci Üye Komisyonu

**Egemen UÇAR**

## **EMO GENÇ DİYARBAKIR ŞUBE BİLDİRİSİ NÜKLEER ENERJİ VE YENİLENEBİLİR GERÇEKLİK**

### **Nükleer Enerji Nedir?**

Atom çekirdeklerinin parçalanması sonucunda büyük bir enerji açığa çıkmaktadır. Ağır atom çekirdeklerinin nötronlarla bombardımanı sonucunda bu çekirdeklerin parçalanması sağlanabilir; bu tepkimeye “fisyon” adı verilmektedir. Her bir parçalanma tepkimesi sonucunda açığa fisyon ürünleri, enerji ve 2-3 adet de nötron çıkmaktadır. Uygun şekilde tasarlanan bir sistemde tepkime sonucu açığa çıkan nötronlar da kullanılarak parçalanma tepkimesinin sürekliliği sağlanabilir (zincirleme tepkime). Bunun haricinde hafif atom çekirdeklerinin birleşme tepkimeleri de büyük bir enerjinin açığa çıkmasına sebep olmaktadır. Bu birleşme tepkimesine “füzyon” adı verilmektedir. Bu tepkimenin sağlanabilmesi için atom çekirdeğinde bulunan artı yüklerin birbirini itmesinden kaynaklanan kuvvetin yenilmesi gereklidir. Bu nedenle çok yüksek sıcaklığa çıkılan sistemler kullanılmaktadır. Çok yüksek sıcaklıkta yüksek enerjiye ulaşan atom çekirdeklerinin çarpışması ile füzyon tepkimesi sağlanabilmektedir. Fisyon ve füzyon tepkimeleri ile elde edilen enerjiye “çekirdek enerjisi” veya “nükleer enerji” adı verilmektedir.

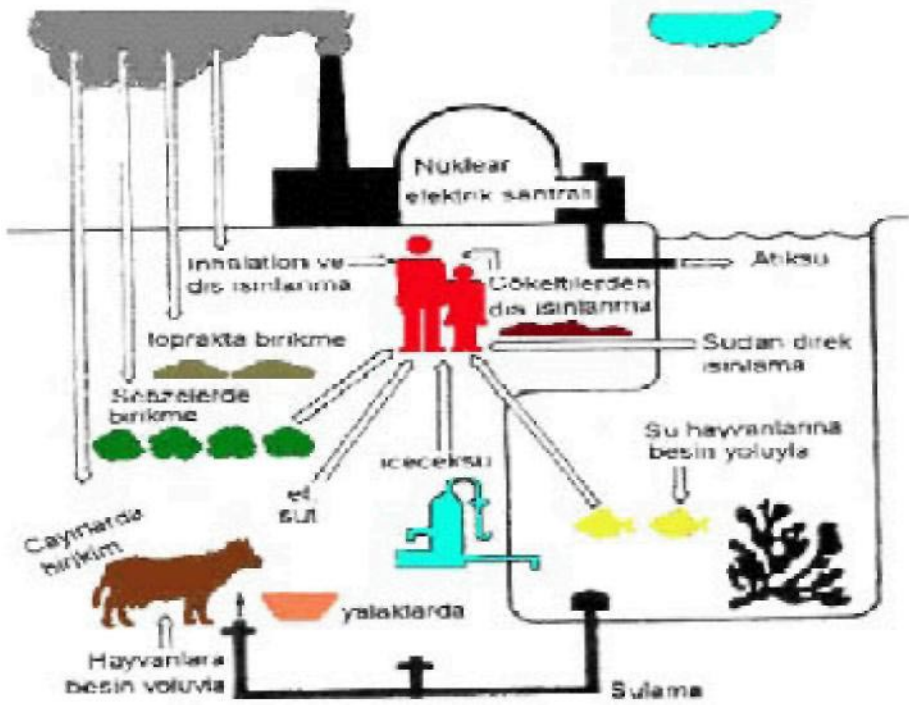
### **Nükleer Enerjiden Elektrik Üretimi**

Nükleer reaktörler nükleer enerjiyi elektrik enerjisine dönüştüren sistemlerdir. Temel olarak fisyon sonucu açığa çıkan nükleer enerji nükleer yakıt ve diğer malzemeler içerisinde ısı enerjisine dönüşür. Bu ısı enerjisi bir soğutucu vasıtasıyla çekilerek bazı sistemlerde doğrudan bazı sistemlerde ise ısı enerjisini başka bir taşıyıcı ortama aktararak türbin sisteminde kinetik enerjiye ve daha sonra da jeneratör sisteminde elektrik enerjisine dönüştürülür. Malzemelerin çok çeşitli fiziksel, kimyasal ve nükleer özellikleri sebebiyle pek çok değişik nükleer reaktör tasarımı mevcuttur.

### **Nükleer Etkiler**

Resme baktığımızda gözümüze çarpan ilk şey, nükleer santraller aracılığıyla birçok noktada yüksek dozda radyasyona maruz kaldığımız gerçeğidir. Gerçek diyorum çünkü birileri bunları bize allayıp pullayıp güzelmışçesine, zararsızmışçasına yamamaya çalışıyor. Bizi kandırmaya çalışıyorlar. Resmin sol tarafına bakarsak ilk olarak nükleer santralin bacasından çıkan dumanın, soluma ve dış ışınlanma yoluyla vücudumuza giriverdiği, toprakta birikme ve buradan sebze ve meyvelere geçmesi ve onları yememizle vücudumuza girmenin başka yolunu bulduğu, toprakta birikme, bu yolla hayvanlara ve yediğimiz et, içtiğimiz süt vasıtasıyla hücum ettiği görülmektedir radyoaktif atomların hücrelerimize.

Sağ kısımda santrali soğutmak maksadıyla kullanılan suyun atık su diye nehre veya içme suyu olarak kullandığımız alanlara bırakılmasıyla da radyasyona doğrudan/dolaylı olarak radyasyona maruz kalmaktayız. Soğutma suyunun atık su olarak bırakılmasıyla sudan direk ışınlanma yoluyla, bu sudaki canlıların yenilmesiyle veya bu sudan sulanan hayvanların etinden veya sütünden geçebilmektedir radyoaktif atomlar insan vücuduna.



### İnsan Sağlığına Etkileri

Burada sadece radyoaktif atomların insan vücuduna nasıl bulaştığını anlatmıştık. Oysa burada insan vücudunda netarız bir serüven yaşadığını göreceğiz ve ne tür zararlar verebileceğini. Eksternal ışınlamayla, radyoaktif iyot izotoplarının solunması ve yutulmasıyla Tiroidin aldığı doz ve yine eksternal ışınlamayla ve radyoaktif caesium izotoplarının yutulması ile tüm vücudun ışınlanması başlıca etkilenme şekilleridir. Kazadan etkilenme derecelerine göre farklı gruplar tanımlanmıştır: 1) Kazadan sonraki bir hafta içinde 30 km yarıçaplı bir alandan uzaklaştırılanlar. Bu insanların hem vücutları hem de tiroitleri önemli ölçüde doz aldı. Tiroidin aldığı doz erişkinlerde 70 millisievertten çocuklarda 1,000 millisieverte değişirken, tüm vücudun aldığı doz ortalama 15 millisievert tahmin edilmektedir.

2) Kurtarma ve bir kaç yıl süren radyoaktivitenin temizlenmesi çalışmalarında görev alanlar. Bunlardan nükleer santral personeli, itfaiyeciler ve tıbbi yardım personeli gibi, kaza yerinde bulunanlar çok yüksek doz almışlardır. Bazılarında akut radyasyon sendromu gelişmiş acil tıbbi tedavi yapılmıştır. Bu kişilerin tüm vücudu 1–10 Gy eksternal, radyonüklidlerin de etkisi ile başta tiroit olmak üzere daha da yüksek internal dozlar almışlardır

3) Yıkılan Sovyetler Birliği'nin kontamine olmuş, metre kare başına 555 kilobecquerel'den fazla radiocaesium depolanmış, hala koruyucu önlemler alınmasını gerektiren bölgelerinde yaşamaya devam edenler var. Yalnız radyoiyodin ile kontamine inek sütünün kazadan sonrası bir kaç hafta kullanılması sonucunda tiroit dozları arttı; ihmal edilebilir düzeylerden 40 sieverte ve 0–7 yaş grubu çocuklarda ortalama 1 sievert.

4) Kaza sırasında açığa çıkan iyotin ve caesium gibi, uçucu nitelikte radyoaktif maddeler tüm kuzey yarım küreye yayıldı. Eski Sovyetler Birliği dışındaki insanların aldığı dozlar nispeten düşüktür ve radyoaktif bulutun geçmesi sırasında yağmur yağıp yağmamasına göre büyük farklılıklar gösterir.

### **Sağlığa Etkileri**

Sağlığa önemli etkilerinden biri, etkilenen insanlarda oldukça yaygın olan psikolojik strestir. Bu radyasyonun ve etkilerinin yeterince bilinmemesinden, toplumu yönetenlere ve resmi uzmanlara güvensizlikten, toplumsal yapının, geleneksel yaşayış biçiminin kaza ve uzun süreli etkilerince sekteye uğramasından kaynaklanır.

### **Radyasyon Hücreleri Nasıl Etkiler?**

Radyasyon DNA'ya, doğrudan kırıklara neden olarak ve su molekülleri ile etkileşmesi sonucunda ortaya çıkan serbest oksijen radikalleri aracılığıyla zarar veriyor. Radyoterapide kullandığımız dozlarla,



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

normal hücre DNA'sı radyasyonla yaralandığında p53 dediğimiz bir protein devreye girerek hücre döngüsünü durduruyor. DNA onarıldıktan sonra hücre bölünerek çoğalmaya devam ediyor. Eğer, DNA hasarı onarılamayacak kadar büyükse apoptoz dediğimiz doğal yaşlanmaya benzeyen süreç başlıyor ve hücre canlıya hemen hemen hiç zarar vermeden ortadan kaldırılabilir. Yüksek dozlarda veya radyasyona duyarlı kişilerde, hücre döngüsünü durduran veya DNA'yı onaran moleküller de zarar görmüşse, hücre bölünme yeteneğini kaybediyor veya itozdan sonra ölere nekroza neden oluyor. Radyasyonun neden olduğu genetik değişikliklerin onkogenleri etkinleştirerek veya tümör oluşumunu durduran genleri baskılayarak karsinogenezi başlatması olasıdır. Karsinogenezi başlatabilecek radyasyon dozunun alt sınırı yoktur. Bu nedenle radyasyona başlı ortaya çıkan kanserden tamamen korunmak için izin verilebilecek bir üst doz sınırı tanımlanamaz.

Radyasyona bağlı karsinogeneze en duyarlı organlar, kemik iliği, meme, tükrük bezleri ve tiroiddir. Düşük doz radyasyon aylar, yıllar sonra karsinogeneze dışında, kronik radyasyon sendromu, teratogenez, katarakt oluşumu, kronik radyodermatit, fertilitenin azalması ile de sonuçlanabilir. Kronik radyasyon sendromu ilk kez nükleer silah yapımında çalışan ve yılda 2–4.5 Gy radyasyon alan işçilerde tanımlanmıştır. Hafif vakalarda, nöroregulator bozukluklar, lökopeni ve trombositopeni vardır. Ağır vakalarda, anemi, gastrointestinal mukozada atrofi, ensefalomiyelit ve immün baskılanma da tabloya ilave olur. Radyasyon kirliliği olan bölgelerde uzun süre kalınması veya kirlenmiş su ve gıdalarla uzun süre beslenilmesi de kronik radyasyon sendromuna neden olabilir. Bu sendrom, kemik iliği 3 yıl süreyle yılda en az 1 Gy radyasyon alanlarda gelişir. Semptomlar çok çeşitlidir; uyku bozuklukları, iştahsızlık, halsizlik, çabuk heyecanlanma, konsantrasyon bozukluğu, hafızada zayıflama, huy değişiklikleri, baş dönmesi, ataksi, parestezi, baş ağrıları, burun kanaması, titreme, bayılma nöbetleri,

kemik ağrıları ve sıcak basmasından oluşur.

### **Tarım ve Çevre Etkileri**

Kazanın besin üretimi ve ormanlar üzerine etkisi çok daha önemli düzeylere varmıştır. Öyle ki eski SSCB’de geniş tarım alanları hala kullanım dışı tutulmakta ve daha uzun süre bu uygulamanın devam edeceği tahmin edilmektedir. Avrupa’da da bazı bölgelerde hala önlem alınmaya devam edilmektedir. Ağaçların radyoaktiviteyi filtre etme özellikleri nedeniyle en çok ormanlar zarar görmüş, bu olumsuz etki Çernobil yakınlarındaki Kırmızı Orman’ın tamamen yok olmasına neden olmuştur.

### **Atık Sorunu**

Ortalama gücü 1000 MW olan bir nükleer santral yaklaşık 27 ton yüksek düzeyli, 250 ton orta düzeyli ve 450 ton düşük düzeyli atık üretir. Bu atıklar ve tükenmiş yakıt çubukları 10-20 yıl boyunca reaktörün içindeki ya da yanındaki havuzlarda bekletilerek radyasyon seviyesi düşürülür. Ancak atıklar reaktörden çıkarıldıktan sonra yaklaşık 1 milyon defa daha fazla radyoaktiftir. Ve hâlâ oluşan yeni izotopların radyoaktif bozunmalarından ötürü ısı üretirler. Geriye kalan ve sıvılaştırıldığı için 200 bin defa daha fazla hacim kaplayan milyonlarca metre küplük, yüksek seviyeli sıvılaştırılmış radyoaktif atıkların da çelik tanklarda çevreden binlerce yıl yalıtılması gerekmektedir. Ancak radyoaktif sızıntıyı nihai olarak engelleyecek hiçbir yalıtma sistemi yoktur. Nükleer santraller çalışırken plütonyum üretmektedirler. Bir gram plütonyumun 5 milyonda birinin bir insan tarafından solunması, o kişinin akciğer kanserine yakalanması için yeterlidir. Diğer bir deyişle, 1 gram plütonyum 5 milyon insanın akciğer kanserine yakalanmasına sebep olabilir. Acıdır ki, 1.5 kilo plütonyum kullanarak dünyadaki herkesi akciğer kanserli yapabilirsiniz.

### Sorun İçin Çözüm Önerileri

— Reaktörde 3-4 yıl kullanıldıktan sonra çıkartılan yakıt çubukları, reaktör kompleksindeki soğutma havuzuna aktarılır. Bu noktada atık yakıt, yalnızca yüksek düzeyde radyoaktif değil, aynı zamanda çok sıcaktır. Su, hem yakıtı soğutur hem de işçilerle çevre halkının zararlı ışıнімından korur. Şimdilik ABD’de atık yakıtın tümü, nükleer santrallerdeki havuzlarda tutuluyor. Ancak 2010 yılına kadar santrallerin çoğunda atık depolayacak yer kalmayacak.

— Atıkların, uzaya bırakılmasının avantajı, bunların insanlı ortamdan kalıcı biçimde uzaklaşması. Ancak, dezavantajlar daha büyük. Fırlatılış sırasında, radyoaktif maddeleri çevreye saçacak bir kaza olasılığı bu seçeneği kabul edilemez yapıyor. Ayrıca çok sayıda fırlatmanın gereksinmesi ve bu konuda uluslar arası bir anlaşma sağlamanın güçlüğü, yöntemi pratik olmaktan çıkarıyor.

— Okyanusun dibine gömülme önerileri var. İnsandan uzak olması nedeniyle akla yakın bir seçenek. Fakat olası bir deprem neticesinde nelerin olabileceğini hesap etmek o kadar da güç değil.

— Yeniden işleme ve dönüştürme yöntemi atık sorununda bir çözüm olarak sunuluyor. Yöntemin avantajı, atık miktarını düşürmesidir. Dönüştürmeyse, gömülme süresini üyük ölçüde azaltacak. Ancak kesin çözüm değildir.



**Resim:** Yucca Dağı-Nevada. ABD elindeki nükleer atıkları, en erken

2010 yılında hizmete girecek olan bir yeraltı deposuna nakletmeyi düşünüyor. Tartışmaları bitmeyen proje, fotoğrafta gördüğünüz harika bir görsel zevk uyandıran dağın altında bir depo inşaatı içeriyor. Depo, yüzeyden 300 mt. derinde ve su tabakasının 300 mt. yukarısında inşaa ediliyor. 1987 yılında yüksek seviyeli radyoaktif atıkların depolanması için Yucca Dağları'nda çalışmalara başlanmıştır. Toplam inşaat maliyetinin yirmi altı milyar dolar olduğu bu tesiste, sadece yer seçimi için altı milyar dolar harcanmış ve 1998'de tamamlanması planlanan sahanın açılışı 2010 yılına ertelenmiştir.

### **Sonuçlar**

Modern sanayi dünyasının tarihinde bu düzeyde, hatta daha büyük bir çok felaket yer almaktadır. Ancak, Çernobil kazasının, ciddiyeti yanında, özellikle iyonizan radyasyonun varlığı nedeniyle insanlık üzerinde önemli etkileri oldu. Yalnız, kısa vadede neden olduğu sağlık sorunları, fiziksel, endüstriyel ve ekonomik zararları yanında sosyoekonomik karışıklık, psikolojik stres ve nükleer enerjinin sarsılan imajı, gibi uzun süreli etkileri olmuştur.

### **Değişik Ülkelerdeki Nükleer Enerjinin Durumu**

#### **ABD**

—Yapılan anketlerde halkın %65'i nükleere karşıdır. —Son 17 yılda hiç nükleer santral yapılmamıştır. —Çernobil'den sonra projelendirilen 128 santral iptal edilmiştir. 1978'den beri hiç sipariş yok.

#### **İSPANYA**

—56 nükleer santral planlamış ancak 8 tane yaptıktan sonra geri kalanları iptal etmiştir.

—1984'te hükümet yüksek maliyetli olduğu için projelendirilen beş santrali durdurmuştur.

### **İTALYA**

—1987’de yapılan referandumla 3 santral kapatıldı.

### **İSVEÇ**

—1980’de yapılan referandumla 2010 yılından sonra nükleer santraller tasfiye edilecek.

### **İNGİLTERE**

—Çernobil’den sonra yapımı süren üç santral iptal edilmiştir.

### **İSVİÇRE**

—15 yıldır hiç nükleer santral yapılmıyor.

—1990’da yapılan referandumla 2000 yılına kadar tüm nükleer program askıya alındı.

### **ALMANYA**

—Yapılan kamuoyu yoklamalarında halkın %69’u nükleer santrale karşı.

—1986’dan sonra dört santral kapatıldı. Planlanan bir santralden de vazgeçildi.

### **AVUSTURYA**

—Tamamlanmış olan nükleer santralleri çalıştırmıyor.

### **FİLİPİNLER**

—Tamamlanmış olan nükleer santralleri çalıştırmıyor.

### **AVUSTRALYA, İZLANDA, İRLANDA, DANİMARKA, NORVEÇ, PORTEKİZ ve YENİZELEND**

—Kesinlikle anti-nükleer politika uygulanıyor.

**Nükleer santraller ilk kuruluş aşamasında çok pahalıdır. Kilowatt başına ilk kuruluş maliyetleri:**

Hidrolik Santraller (baraj gövdesine bağlı olarak değişir)	750 – 1.200 US\$
Linyit Santralleri	1.600 US\$
İthal Kömür Santralleri	1.450 US\$
Doğalgaz Santralleri	680 US\$
Nükleer Santraller	3.500 US\$
Rüzgar Santralleri	1.450 US\$

**Nükleer enerji işletme aşamasında da en pahalı enerjidir.**

Hidrolik Santrallerde	0.0005 US\$
Linyit Santrallerinde	0.0250 US\$
Doğalgaz Santrallerinde	0.0300 US\$
İthal Kömür	0.0350 US\$
Rüzgar Santrallerinde	0.0450 US\$
Nükleer Santrallerde (ABD)	0,0750 US\$

Dünyadaki Uranyum Rezervleri 6.000.000 tondur ve hiç yeni santral kurulmasa bile şu anda mevcut olan santrallere ancak 50 yıl yetecek kapasitededir. Buna karşılık dünyanın kömür rezervi 250 yıllık, doğalgaz rezervi 100 yıllık ve petrol rezervi de 100 yıllıktır. Su, rüzgar ve güneşin ise zamana bağlı bir sınırı yoktur.

“Ülkemizin 10.000 ton Uranyumu ve 380.000 Toryumu var bunları değerlendireceğiz ve enerjide dışa bağımlı kalmayacağız” demek gerçek bir kara cahilliktir. Çünkü; 10.000 ton Uranyum rezervi içinde sadece 100 ton Nükleer Santralde kullanılabilen Uranyum 235 vardır. Gerisi Uranyum 238’dir ki Nükleer Santralde kullanılamaz. Toryum ise tıpkı Uranyum 238 gibidir ve Nükleer Santralde kullanılamaz. Ayrıca ülkemizde Uranyumu Nükleer Santralde kullanmaya yönelik yakıt hazırlama teknolojisi yoktur. Yakıt işleme teknolojisine sahip bir kaç ülkeye bağlı kalınacaktır.

### **Birileri Vazgeçerken Biz Neden Alıyoruz?**

Çünkü belli bir enerji politikamız yok. Çünkü biz siyaset alanında başkalarının ağzına bakıyoruz. Çünkü birileri bizi kolayca kandırılacak lokma olarak görüyor. Çünkü biz gelişmekte olan ülkeyiz ve bu gelişme çabamızı "gelişme = daha çok enerji" söyleminde, gözünde dolar işareti taşıyan nükleer lobilerin hedefindeyiz. Çünkü biz, nükleer çöplük olabilecek Toroslara sahibiz. Çünkü biz; insanca yaşama çabasında, kendini dev zannedenlere karşı hala direnenlerdeniz.

### **Yenilenebilir Enerji ve Yenilenebilir Enerji Türleri**

**Biokütle Enerji:** Her türlü yeşil bitkilerden (bitki ve ağaçlardan) ve hayvan artıklarından oluşan organik ürünlerdir. Aslında, bu diğer bir güneş enerjisi şekli ve yeşil bitkilerde kimyasal enerji olarak depolanmış olup, ısı enerjisi ve elektrik enerjisine yakılarak çevrilebilir veya katı yakıt, sıvı ve gaz halinde enerji taşıyıcısı olarak da kullanılabilir. Biokütle, geleneksel ve modern biokütle olarak iki bölümde anlatılabilir. Geleneksel biokütle, yüzyıllar boyunca ağaç, hayvan artıkları yakılarak kimyasal enerji, ısı enerjisine dönüştürülür ve bunun uzun bir tarihi vardır. Ağaç kütükleri ve tezek, ısıtma ve pişirmede gelişmekte olan ülkelerde (2-4 milyar insan tarafından) kullanılmaktadır. Biokütle, bazı işlemlerle etanol, metan ve biodizel yakıtlarına dönüştürülebilir. Bunlar modern biokütle olarak adlandırılır. Örneğin Çin, Hindistan ve Brezilya'da hayvan artıklarından elde edilen metan gazı aydınlanma, pişirme ve elektrik enerjisi üretiminde kullanılır. Brezilya'da modern biokütle, birincil enerji ihtiyacının %20'sini karşılamakta ve taşıt yakıtı olarak kullanılmaktadır. Biokütlenin gazlaştırılması ile elde edilen metan gazı, geniş ölçüde doğal gaza paralel olarak kullanılır. Biokütleden elde edilen etanol ve biodizel, türlü taşıt araçlarının yakıtıdır. Etanol doğrudan doğruya veya benzine/ dizel yakıtına karıştırılarak yanmayı arttırmayı ve taşıt emisyonunu azaltmayı sağlar

(CO, % 25-35 azalabilir). Diğer taraftan, benzinle karşılaştırıldığında CO<sub>2</sub> emisyonu %90 daha azdır. %10 etanol, %90 benzin karışımı geniş miktarda kullanılmaktadır.

Biodizel, dizel motorları için alternatif bir yakıt olup, bitki yağlarından ve hayvansal yağlardan üretilen, yenilenebilir bir enerji kaynağıdır. %100 biodizel, sülfür emisyonunu ortadan kaldırır, fakat azot oksit (NOx) emisyonunu artırır. Biodizel soya yağından ve çeşitli bitki yağlarından da elde edilir; kısacası bitki veya hayvansal yağların alkol ile kimyasal tepkimeye girmesi ile elde edilen yeni bir bileşimdir. Güneş Enerjisi, yerkürenin her köşesinde var olup, büyük bir enerji potansiyeline sahiptir. Asırlardan beri kullanılmakta olup, yenilenebilir bütün enerji kaynaklarının kaynağı da güneş enerjisidir. Fakat güneş enerjisinin güneş kolektörleri ile gerekli miktarda bir yerde toplanması ve depolanması bir problemidir. Enerji dağılım merkezlerinden uzak, küçük yaşam alanlarında, güneş enerjisi kullanılarak 1-2 MW gücünde küçük santraller yapılabilir. Yeni, güvenilir, ekonomik teknolojiler geliştirilmedikçe, güneş enerjisinin bir ülkenin elektrik enerjisi gereksinimine önemli katkısı olanak dışıdır. Güneş enerjisini direkt elektrik enerjisine çevirebilen fotovoltaiik (PV) piller geliştirilmektedir. Bu piller üzerine düşen güneş enerjisinin %10-20'sini direkt olarak elektrik enerjisine dönüştürür. Henüz bunlar pahalı sistemlerdir ( ~ 20 cent/kW-saat). Yapılan araştırmalar ışığında PV destekleyici kuruluşlar, 2020 yılında enerji fiyatını 6 cent/kW-saat olarak hedeflemektedirler. Bu durum oluşursa, fosil yakıtlardan elde edilen enerji ile ekonomik bakımdan rekabet etme olasılığı doğacaktır.

**Rüzgar Enerjisi:** Rüzgar enerjisi de güneş enerjisinin sonucudur. Güneş enerjisi sonucu atmosferde meydana gelen sıcaklık farkları, yerkürenin yüzey yapısının değişik formlarda oluşu ve yerkürenin dönmesi rüzgarları doğurur. Bölgenin bitki yapısı, akarsular, göller, denizler, dağlar ve tepeler rüzgar akışına etki ederler. İnsanlar yüzyıllardan beri,



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

bu enerjiden de çeşitli amaçlar için yararlanmaktadırlar. Şimdi önemli olan elektrik enerjisinin de rüzgar enerjisinden üretilbilmesidir. Rüzgar enerjisi, mekanik güç (yel değirmeni, su pompaları vb) olarak kullanıldığı gibi, bir jeneratör aracılığı ile rüzgarın mekanik enerjisi elektrik enerjisine de dönüştürülebilir. 11'inci asırda, Ortadoğu'da insanlar yel değirmenlerini kullanmışlardır. Ortadoğu'dan Avrupa'ya, ticaret yapan kişiler ve hacılarıyla geçmiştir. 1890 yılında Danimarka, rüzgarın kinetik enerjisini, bir jeneratör ile elektrik enerjisine dönüştürmüş ve bu sistem rüzgar türbini olarak adlandırılmıştır. Her zaman, rüzgar enerjisine ilgi petrol fiyatlarına bağlı olmuştur. 1970 yılında, petrol fiyatlarındaki ani artış, rüzgar türbinlerine ilgiyi arttırmış ve elektrik enerjisi üretiminde rüzgar enerjisinin rolü, ABD ve Avrupa'da artmıştır. Bugün, dünyada elektrik dağılım hatlarına bağlı olan toplam rüzgar türbinlerinin kapasitesi  $40 \times 10^9$  W (40.000 MW) dır. Geçen 25 yılda, ABD'de rüzgar enerjisi kullanımı artmıştır. Üretilen enerji temiz enerjidir; fakat her yerde gerekli hızlarda rüzgar mevcut değildir. Enerji dağıtım hatlarından (interkonnekte) uzak yerleşme bölgelerinde (örneğin, adalarda) 30 kW-2 MW ünite güçleri ile, istenilen güce göre ünite sayıları arttırılarak çok faydalı enerji kaynağı olmaktadır. Ünite sayıları arttırılarak güç arttırılabilir ve enerji fiyatı kurulu güce bağlı olarak 3.5-9.5 cent/kW-saat arasında değişmektedir. Rüzgar türbinleri gelişmektedir. Örneğin, Hollanda'da toplam rüzgar türbini kapasitesi 2005'de 1000 MW, ülkemizde ise 20 MW olmuştur.

**Hidrojen ve Yakıt Pilleri:** Hidrojen, bir proton ve bir elektrondan oluşan en basit element olup, doğada çok fazladır ve genelde başka elementlerle, örneğin suyun ve birçok yakıtların (benzin, doğal gaz, metanol ve propan) bir bileşenidir. Bazılarına göre fosil yakıtların yerine geçebilecek çok cazip bir alternatif olarak görünebilirse de, doğada hidrojen enerji taşıyıcısı olarak serbest halde mevcut değildir ve belirtildiği gibi, su ve hidrokarbonların bir bileşeni olup, kimyasal

bir işlem ile elde edilmelidir ve bunun için enerjiye ihtiyaç vardır. Örneğin, su elektroliz yolu ile hidrojen ve oksijen moleküllerine ayrıştırılır ve buradan hidrojen ayrılarak elde edilir. Bu yolla elde edilen hidrojenin ekonomik olması düşünülemez ve aslında ekonomik olabilmesi termodinamik kurallara aykırıdır. Dolayısıyla başka yollardan elde edilmesi gerekir. Hidrojeni yakıt olarak kullanan yakıt pilleri geliştirilmektedir. Bu pillerde hidrojen, pilin katot kutbundan girer ve anot kutbundan gelen havadaki oksijen ve katot'tan, anot'a dış devreden gelen elektron ile birleşerek  $H_2O$  açığa çıkar. Yakıt pilleri, benzin ve dizel yakıtları gibi, motorlu taşıtlar, konut ve fabrikalarda güç kaynağı olur. Elektrik dağılım ağlarından uzak bölgelerde faydalı bir enerji kaynağıdır. Taşıt araçlarının çokluğundan hava kirliliğinin arttığı şehir ve şehir bölgelerinde taşıt araçları için kullanılır ve hiç zararlı bir emisyonu yoktur. Zamanımızda, dünyada hidrojen üretimi, fosil yakıtlardan özellikle doğal gazdan "steam reforming" yolu ile yapılır ve dolayısı ile fosil yakıt kullanımını azaltmaz ve  $CO_2$  emisyonu vardır. Bu sebepten  $H_2$  ekonomisinin gerçekleştirilmesi için, fosil yakıt kullanmadan, özel nükleer reaktörler, güneş enerjisi ile yüksek sıcaklıklarda ( $600-700^{\circ}C.$ ) suyu ayrıştırıp ve  $H_2$  ayırmakla mümkün olup, bunun için gerekli teknolojinin geliştirilmesi gerekir. Ancak bu yöntemi ticari hale getirebilmek için aşılması gereken sorunlar olduğundan, gerekli teknolojileri geliştirmeden, kullanıcılar için bir seçenek oluşturduğu söylenemez.

Katı halde depolanma daha güvenli olup taşıt araçları için, taşıt içinde depolanabilmesi açısından önemlidir. Dolayısıyla yüksek basınçlı depolama tankları teknolojileri geliştirilmektedir. Hidrojeni katı fazda depolama tekniklerinden birisi metal hidratlar, yani hidrojenin, bir metal ile kimyasal olarak tutulması ve belirli bir sıcaklıkta veya ortamda hidrojenin açığa çıkmasıdır. Bu yöntemde güvenlik önemli bir sorundur, bu nedenle emniyet kodları ve standartlarının geliştirilmesi ve kullanıcılar tarafından iyi bilinmesi gerekir.

ABD'de enerji bakanlığı, 2030 yılında ve daha sonra H<sub>2</sub> ekonomisine geçiş için çalışmalarını sürdürmektedir.

**Yakıt Pilleri:** Yakıt pilleri, gelecekte hidrojen ekonomisi için bir teknoloji olup, güç üretimi için büyük bir potansiyele sahiptir. Temiz bir güç kaynağı olup, benzin ve fosil yakıt için bir seçenektir. Geleneksel güç santralleri %30-35 verim ile elektrik enerjisi üretebilirler. Elektrik motoru, taşıtlarda kullanılan yakıt pilleri ile üretilen elektrik enerjisi ile çalıştırılırsa, yakıt enerjisinin %40-60'ını kullanmış olurlar. Ancak, yakıt pilleri halen gelişme sürecindedir. Yakıt pili yeni bir buluş değildir. İçten yanmalı motorlardan daha önce kullanılan bir tekniktir. Fakat, benzin kullanmak daha pratik olduğu için önemsizleşmiş, 1960 yılından itibaren NASA, uzay araçlarında kullanılmasına karar vermiştir. Yakıt pilleri, hidrojeni hava ile reaksiyon sonucu elektrik enerjisine çevirir ve H<sub>2</sub>O açığa çıkar. Bugün 200 kW, 3 - 4 MW kapasitelerde yakıt pilleri olup, bir akü gibi çalışır, fakat akü gibi boşalmaz. H<sub>2</sub> yakıtı geldikçe, elektrik enerjisi üretilir.

Teknoloji - Hidrojen ve Hidrojen Yakıt-Pilleri: Ekonomik yoldan elde edilebilen bir işlem ve uygun depolama yöntemlerinin olmaması, hidrojenin ticari olabilmesi için iki önemli faktördür. Araştırmalar, ekonomik yoldan hidrojen üretilmesi ve düşük fiyatlı, ağırlığı az olan depolama teknolojilerinin geliştirilmesi üzerinde yoğunlaşmıştır; karbon nano tüpleri ve metal hidratlar gibi. Depolama, taşıtlar için önemli bir faktördür. Yakıt pillerinin geliştirilmesi ve kullanılması için önemli olan fiyattır. Yakıt pilleri hızla gelişmektedir. Bazı yakıt pil tasarımı pahalı ve kıymetli metaller (katalizör), bazıları da yüksek sıcaklığa dayanıklı özel metaller ister.

#### **Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dair Veriler**

Yenilenebilir kaynakların, dünya enerji ihtiyacına geçmişte olduğu gibi bugün de büyük katkıları olmaktadır. 2000 yılında, küresel elektrik

enerjisine katkıları %20 olmuştur, fakat bunun önemli yüzdesi hidrolik santrallerden gelmektedir. Teknolojide gelişmeler, diğer yenilenebilir enerji kaynaklarının katkılarını arttırmaya devam etmektedir. Ülkemizde 2005 yılında kurulu jeotermal güç 15 MWe, rüzgar türbini 20 MWe ve belediye atıklarından 25 MWe olmuştur. Bunlar ülkemizde 2005' de toplam güce (35600 MWe) kıyasıyla ihmal edilebilir değerdedir. Rüzgar enerjisinin, güneş fotovoltaiklerinin, yakıt pillerinin kullanımı hızla gelişmektedir. Enerji üretiminde ve tüketiminde en gelişmiş teknolojilerin kullanılması esas olmalıdır.

Bu incelemeden görüldüğü gibi, hidrolik enerji kaynakları hariç, diğer yenilenebilir enerji kaynakları, bir ülkenin elektrik enerjisi problemini çözemez; fakat, enerji gereksiniminin karşılanmasına ve çevre sorunlarının azaltılmasına katkıları önemlidir. Enerji sorununu çok doğru stratejiler kullanarak çözmüş ve endüstride hızlı gelişme sağlamış ülkeler, fosil yakıt santralleri, hidrolik santraller, Kyoto protokolüne çok uygun olan nükleer santraller ve alternatif enerji kaynaklarını beraberce

kullanan ülkelerdir.

—Ülkemiz ekonomiklik analizi yapılmış olan 125.000.000.000 kwh'lik hidrolik potansiyelinin sadece %30'unu kullanmaktadır. Buna karşın henüz ekonomiklik analizi yapılmayan hidrolik potansiyelimiz de vardır.

—Yıllık 114.000.000.000 kwh olan linyit potansiyelimizin ise yine % 20'si kullanmaktadır.

—Elektrik enerjisi olarak yararlanılabilecek jeotermal potansiyelimiz 2.450 MW'tır bunun ancak % 2.97'sini kullanmaktadır.

—Rüzgar potansiyelimiz ise yıllık 83.000 MW'tır.

—Dünyada en çok güneş alan ülkelerden olmamıza karşın güneş enerjisinden yeterince yararlanılamamaktadır.

—Geçtiğimiz on yılda daha önce gündemde olmayan doğal gaz seçeneği



jeneratör otomatik olarak 600 kW'a yükselir. Rüzgar çiftliğinden şu anda üretilen enerji, Danimarka'da her birisinde birer ailenin yaşadığı 16.000 adet yeni yapılmış konuta enerji sağlayabilecek kapasitededir.

### **İçme Suyu Pompalayan Su Akımlı Türbinler**

Dünyada, hiçbir baraj veya bent gerektirmeyen "sıfır yüklü" kanal ve Nehirlerden merkezileştirilmemiş enerji üretim potansiyeli bulunmaktadır. Kanallardaki ve nehirlerdeki kinetik enerji, 24 saat mevcut olabilen ve su akımlı bir türbin aracılığıyla faydalanılabilecek bir enerji kaynağıdır. Garman su akımlı türbini, Juba'daki evsiz insanlara içme suyu sağlamak amacıyla Nil nehri üzerinde kullanılmaktadır. Bu tür bir su akımlı türbinin pervanesi tamamen suya gömülmüş bir şekilde su yüzeyinde durur. Türbinin kurulmasını basit ve ucuz bir şekilde yapılmasını sağlamak ve nehir trafiği engelini minimize etmek için, bir kazıkla nehrin bendine bağlanmıştır.

240 V elektrik üretmek için, üç kademeli bir motor jeneratör olarak kullanılır. Baterinin şarj edilmesinde dalgalı elektrik akımı veren üreteç kullanılır. Kuzey Sudan'da çalışmakta olan 240 V'lik bir sistemde, hem jeneratör hem de pompa makineye bağlıdır. Bu da çiftçiye, gün içerisinde pompalama ve ürettiği enerjiyi depolama ve gece de elektrik elde etmesine ve kullanmasına olanak sağlar.

### **Performans**

En düşük nehir seviyesinde, türbin, hizmet edilen nüfusa yetecek bir miktar olan saniyede 2 litre filtre tankına dağıtır. İlk yapılan türbin 2 yıldan beri güvenilir bir şekilde çalışmaktadır. Yakın bir zamanda, suyun bir tepe üzerinde bulunan başka bir tanka pompalanabilmesi için ikinci bir türbin daha yerleştirilmiştir. Diğer içme suyu dağıtım şebekesine su sağlamak için iki ayrı türbin daha kurulmuştur.

##### **Sonuç**

Şimdi biri çıkıp; “ne yani, bu nükleerin hiç mi faydası yok?” diye sorabilir. Evet, var. Lakin nükleer santrallerin kurulmasıyla birlikte elimizden uçanları ve kaybedeceklerimizi düşünecek olursak sanırım fayda denilen şey götürdüklerinin yanında devede kulak kalır. Elektrik üretiminin amacı insan huzur ve refahını yükseltmek, günlük yaşantısını kolaylaştırmak iken, öylesi bir üretim çeşidiyle insan hiçesayılıyor ki doğrusu sessiz kalmak vicdan sahibi insanların istese de yapamayacağı bir durum. Yenilenebilir enerji doğayı yıkmadan, doğal dengeleri bozmadan üretebileceğimiz bitmez tükenmez bir enerji çeşidi. Güneş, rüzgar; size ömür boyu garanti sözü verirken nükleerin peşine takılıp, elli yıllık bir macerayı sonuçlandırmak ve sonunda kaybeden olmak ne kadar doğru, onu vicdanlara bırakıyorum. Ortaya koyulmuş veriler ışığında, elli yıllık nükleer maceranın sonu olmadığını görüp, hatadan büyük bir dersle döner ve rüzgar türbinleri, güneş panelleri, hidrojen yakıt pilleri, vb. yenilenebilir enerjiye katkı sağlayacak AR-GE çalışmaları içerisine girersek nükleer yolda harcanmış onca yılın kaybını çok daha fazla kazançla kapatabiliriz. Yeterli ve gerekli beyinsel dehamız var. Yeter ki istikrarlı bir enerji politikası belirleyebilelim. İmf politikalarını değerlendirmeden, kayıtsız şartsız kabul etmeyelim. Kendi iç politikalarımız için dışarıya bakmayalım. Kendi içimizde arayalım kendi cevaplarımızı. Kendi içimizde...

EMO Diyarbakır Şube Genç Komisyonu Üyesi

**Fırat Erdoğan**





### **EMO GENÇ DİYARBAKIR BİLDİRİSİ**

#### **KÜRT SORUNU**

Türkiye'nin ekonomik, sosyal, kültürel, siyasal, eğitim ve turizm gelişimini etkileyen en önemli etken; Kürt sorunu ve çözüm adına yapılanlardır. Kürt toplumunun özellikle son iki yüz yıldır olağan hali hiç yaşamamış, hala her türlü inkar, imha, fiziki, siyasal, ekonomik ve kültürel katliamlarla yüz yüze olan bir toplum olarak algılamak özellikle Türkiye aydınları, gerçek demokratlar, hümanistler ve hakperestler açısından etik, insani ve vicdani bir düzeyde sorumluluktur.

Bir toplumu iyi anlayabilmek için tarihsel olayların günümüze etkilerini dikkatle incelemeliyiz. Kürt sorunu; tarihsel, sosyal, ekonomik, psikolojik, kültürel ve siyasal boyutları olan geçmişten günümüze gelen çözülmemiş bir sorundur.

#### **NEDİR SORUN.?**

- Sorun bir kimlik sorunudur,
- Sorun temel hak ve özgürlükler sorunudur,
- Sorun bir halkın kültürel, tarihsel değerlerinin yok edilmesi sorunudur; on binlerce yıllık bir geçmişe sahip olan, onlarca medeniyetin izlerini taşıyan Hasankeyf'in enerji bahanesiyle sular altında bırakılarak bir tarihin yok edilmesi kabul edilemez bir durumdur. Bölgenin insanlık tarihine zarar veren yatırım adı altında başka yıkımlarda mevcuttur; Gaziantep'teki Birecik Barajı, Munzur Vadisi projesi.
- Sorun "Türkiye bir mozaik değildir, mermer gibi tek parçadır" söylemleridir. Yani inkardır. Binlerce yıllık geçmişi olan bir halkı yok saymaktır.
- Sorun "" Ne mutlu Türküm diyene" anlayışına karşı çıkan herkes

- Türkiye Cumhuriyeti düşmanıdır ve öyle kalacaktır.” zihniyetinin en yetkin kurum tarafından dile getirilmesidir. Yani Türk olmaktan mutluluk duymayıp her neyseler sadece “kendileri” olmaktan mutluluk duymaya devam edenler düşmandır ve öyle kalacaktır anlayışıdır.
- Sorun bölgeler arası ayrımcılıktır. Geçen yıl, Çınar, Batman ve Mardin de meydana gelen sel felaketinde 50’e yakın insanın ölmesine rağmen Türkiye Başbakanı’nın “ Abartmayın!” söylemi, Bodrum, Antalya, İzmir gibi yerlerdeki orman yangınları için bütün görsel ve yazılı medya kuruluşları seferber olurken Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde ormanların asker tarafından güvenlik gerekçesiyle yakılmasına hiçbir şekilde ses çıkarılmaması bölge ormanlarının, canlı türlerinin yok olmasına göz yumulması yani ölüm ve yıkımlarda bile ayrımcılık yapılmasıdır.
  - Sorun adaletsizlik sorunudur; “ Bölge hakim ve savcılarını hizaya getirmek için evlerinin önüne bomba attığını” söyleyen emekli askerin zaman aşımından serbest kalması, Şemdinli de Umut Kitapevi’nin bombalanması olayında suçüstü yakalanan güvenlik görevlisi Ali Kaya hakkında Genel Kurmay Başkanı’nın “Tanırım, iyi çocuktur” diyerek sürece müdahalede bulunması, beyanname de adı geçtiği için Van Cumhuriyet Savcısı Ferhat Sarıkaya’nın görevden alınması, avukatlık yapmasına izin verilmemesi, 39 yıl cezaya çarptırılan sanıkların infazının bozdurulması ve askeri mahkemeye sevk edilmesi, Mardin Kızıltepe’de güvenlik görevlileri tarafından terörist olduğu gerekçesiyle 12 yaşında on üç kurşunla öldürülen Uğur Kaymaz davasında da katil zanlısı durumundaki güvenlik görevlilerinin serbest bırakılmasıdır sorun. 12 yaşındaki bir çocuk on üç kurşunla öldürülecek ne yapabilir? 1950 yılında yaşanan 33 kurşun olayını gerçekleştiren Orgeneral Mustafa Muğlalı’nın isminin kışlaya verilmesidir. Yani katillerin ödüllendirilmesidir.
  - Sorun Kürt sorununun sadece güvenlik ve rejim meselesi olarak ele alınmasıdır. Sosyal, ekonomik, psikolojik, kültürel, tarihsel boyutlarının göz ardı edilmesi ve çözümün demokrasi-diyalog da değil de sadece askeri operasyonlarda görmek sorunun çözümsüzlüğüne katkı sunmaktadır.
  - Sorun güçlünün mantığıyla hareket etme sorunudur. 22 Ekim

1993'te Diyarbakır'ın Lice ilçesinde önce telefonlar, ardından elektrikler kesildi ve ilçenin Diyarbakır dahil tüm dünyayla ilişkisi kesildi. Ardından "PKK Lice'ye baskın yaptı. Binbaşı Bahtiyar Kannas marka suikast silahıyla vuruldu." denilerek kent ağır silahlarla tarandı ve yakıldı.

Ocak 1989'da Cizre'nin Yeşilyurt Köyüne üç PKK militanını aramak gerekçesiyle giden Binbaşı Cafer Tayyar'ın yönetimindeki bir grup askerin köylülere dışkı yedirdiği belirlendi. Yani insanlık dışı muameledir. Sorun Türkçe bilmediği için hastasını azarlayan doktorda, duvarlara "Türkçe konuş çok konuş" "Bütün dünya Türk olsun" yazan zihniyettir. Koruculuğu kabul etmeyen köylerin yakılması, insanların işkenceye uğraması, göçe zorlanması bölgeyi insansızlaştırmış, yatırım yokluğundan dolayı bölge fakirleşmiştir. Batıya göç eden insanlar göç ettikleri yerlerde geçimlerini sağlayamamış ve suça yönelmişlerdir.

- Sorun bir eğlence aktivitesi olan fakat ünümüzde çok büyük paraların döndüğü bir sektör haline gelen futbol maçlarında Diyarbakırspor, Mardinspor gibi bölge takımlarının "PKK dışarı" sloganlarına maruz kalmaları ve saldırıya uğramaları sorunudur.
- Sorun ülkemizde ve Ortadoğu'da şiddetin bitmesini istemeyen rantçılara prim verilmesidir. Kendilerini vatansever diye nitelendiren kişiler, bu ülkede huzur olmasını istememektedir. Oluşturdukları örgütlenmelerle halklar arasındaki dayanışma, birlik ve beraberlik temellerini yıkmayı hedeflemektedirler. Ülkede huzur ortamını bozacak olayların arkasından sürekli aynı kişilerin çıkması, bunların ne kadar tehlikeli örgütlenmeler yaptığının göstergesidir.

Veli Küçük'ün ismi Susurluk olayında da (Sedat Bucak'ın şoförü, üzerinden çıkan güvenlik görevlisi

kartını Veli Küçük'ün adamından aldığını söylemişti.), Danıştay saldırısında, Şemdinli olayında,

Hrant Dink cinayetinde de geçmektedir. Muzaffer Tekin'in ismi Danıştay saldırısı, Ümraniye baskını,

Cumhuriyet gazetesinin bombalanması olayında geçmektedir.

Altay Tokat'ın ismi ise savcılarının evlerinin önüne bomba atma

olayından Fransa'da ki PKK operasyonunda ele geçirilen 310 bin euro'yu verdiği ileri sürülen Hikmet Serdar'ın telefon kayıtlarına kadar bir çok yerde rastlanmaktadır.

Diyarbakır'da ki Vatansever Güç Kuvvetleri Birliği Bölge Temsilciliği'ne saldırı yapıldığını iddia edenlerin, yapılan incelemeler sonucunda kendi kendilerine saldırdığı ortaya çıkmıştır. Amaçları bölgeler arasında kin, öfke ve nefret oluşturmak olan bu kişilerin huzur bozucu saldırıları tespit edilmişken caydırıcı cezaların uygulanmayışı sorunudur.

- Sorun "çok dilli belediyeçilik hizmetleri" anlayışı ve uygulanmasından dolayı Diyarbakır Sur Belediyesi Başkanı Sayın Abdullah Demirbaş'ın görevden alınması, belediye meclisinin fes edilmesi sorunudur. Bu olay, Türkiye'nin demokrasiye ne kadar uzak olduğunun bir göstergesidir. Abdullah Demirbaş'ın görevden alındığı gün, Türkiye; Moskova'da ki 30 bin Türkiyeli için okullarda Türkçe'nin ders olarak okutulması yönünde girişimlerde bulunuyor. Ama kendi ülkemizde, Diyarbakır'da Kürtçe yayın yapmak isteyen yerel kanalın müracaatı üzerine RTÜK, bölgede Kürtçe'nin konuşulup konuşulmadığını araştırmak için bir komisyon istiyor. Kuzey Irak'ta Türkmenler için istenen hakları, Türkiye'de Kürtler kendileri için istediği zaman ceza-i yaptırımlarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Yani sorun; kendine dair istediğin hak ve özgürlükleri, başkaları kendileri için istediği zaman bunun suç sayılması sorunu.
- Sorun tahammülsüzlük sorunudur. DTP'nin seçimlere bağımsız gireceğini açıklamasından sonra meclisten bağımsızların birleşik oypusulasında gösterilmesini öngören yasa tasarısı 429 oyla onaylandı. Cumhurbaşkanlığı seçimini krize dönüştüren meclis, bünyesinde farklı ses olmaması için rekor bir sayıyla yasa tasarısını meclisten geçirmiştir.
- Sorun; sadece kürdün sorunu değil, bir insanlık sorunudur.

Kürt sorunu en temelde gerçekten de bir terör sorunu. Evet devlet terörü, zora dayalı asimilasyon politikalarıyla başlayan bir devlet terörü. Kürt kültürü, terörizm ve bölücülük suçlamaları dışında herhangi bir ilgi görmedi şu ana kadar.

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

Yunanistan ve Bulgaristan Türklerinin Türk olmaya ne kadar ihtiyacı varsa; Türkiye Kürtlerin de Kürt olmaya o kadar ihtiyacı vardır. Acaba, Yunanistan ve Bulgaristan Türkleri bu ülkeleri bölmek istedikleri için mi? Türk'türler?

Dillerini ve kültürlerini koruyup geliştirme hakları onun için mi savunulmalı.?

Türkiye, Kürtlerin bazılarında bölünme eğilimin olması, dillerini ve kültürlerini koruyup geliştirme haklarını ortadan kaldırmaz. Tersine dillerin ve kültürlerin hep yok sayılmış olması bölünme eğilimlerine zemin hazırlar. Biz Kürtler kendi dilimize ve kültürümüze dört elle sarılacağız. Diğerlerine düşen tek bir görev vardır. Bu durumu saygı ile karşılamak, Devlet bugün; üniter yapı içinde anayasal tanıma talebine "aşama aşama bölme planının bir parçası" kuşkusuyla uzak duruyor, bugün bunu tanırsak yarın federasyon, öbür gün de bağımsızlık isterler ve her seferinde aynı tehdide başvururlar tezini savunmakta. Ama bu görünürdeki kısır döngüyü pekiştiren bir tez.

Çözüm Önerileri

Kürtlerin ve Türklerin bin yıllık ortak tarihinde iki halkın ve diğer halkları toplumsal yaşamına derin etki eden üç tarihsel ittifaktan söz edilebilir. Bunlardan birincisi 1071 Malazgirt Savaşında ittifakıyla Türkler Anadolu'ya, Çaldıran savaşı ittifakıyla Ortadoğu ve Afrika'ya, Kurtuluş savaşı ittifakıyla Türkiye Cumhuriyetine kavuşmuştur.

- Kürtlere ait saygın ve kaliteli bir edebi yaşam, hem sayılamayacak kadar çok olan önyargıları kıracaktır, hem de hep bir aşağılamayı da içeren acıma duygusunu aşarak Kürtleri komşuları ve dünyayla eşit insanlar haline gelecektir.
- Geçmiş acıyı geleceğin öfkesine ve kinine dönüştürmeden bir tartışma kültürü yaratmak, bu sorun çözülme bile ülkenin geleceği için oldukça önemlidir.
- Sistem içerisinde oluşan çeteler ortaya çıkarılmalı ve faili meçhuller aydınlatılmalı.
- Kürt kimliği anayasal güvence altına alınmalıdır. Kürt dili-kültürü üzerindeki inkar, imha politikaları kaldırılmalı ve Kürt dili-kültürünün geliştirilmesine izin verilmelidir.

- Koruculuk sistemi, olağanüstü Hal, düşünce özgürlüğüne engel ve anti-demokratik tüm yasalar değiştirilmeli ya da kaldırılmalıdır.
- Anadilde eğitimin önü açılmalıdır.
- Bölgenin tarihi, kültürel değerlerine zarar verecek, projelerden vazgeçilmelidir.

TURGUT KIZILKAYA  
DİCLE ÜNİ. ELEKTRİK ELEKTRONİK BÖLÜMÜ

**EMO GENÇ GAZİANTEP ŞUBE BİLDİRİSİ ENERJİ**  
**OPTİMİZASYONU**

Günümüz dünyasında enerji, ekonomik, sosyal ve hatta siyasal içerikli Politikaların oluşturulmasında, ülkelerin sosyal ve ekonomik kalkınmasında büyük önem arz etmektedir. Yaşanan petrol ve doğalgaz krizleri, artan talep ve fiyatlar ve çevresel kaygılar nedeniyle, yerli ve yenilenebilir enerji kaynakları ve en önemlisi enerjinin verimli kullanımının önemi giderek artmaktadır. Buradan da anlaşıldığı gibi elektrik enerjisinin üretim, dağıtım ve kullanım sistemlerinin iyi derecede optimize edilmesi gerekiyor.

Enerjinin üretilmesinde ve tüketilmesinde verimlilik; ülkemiz ve dünya enerji kaynaklarının daha ekonomik kullanımı, çevreye olan etkisinin asgari seviyeye indirilmesi, dolayısıyla doğal kaynakların verimli kullanılması açısından hem stratejik hem de insanlığın geleceği açısından hayati öneme sahiptir. Enerji kaynakları bakımından dışa bağımlı bir ülke olmamız, enerjinin üretiminin tüketimine kadar tüm evrelerde verimli kullanımı zorunlu kılmaktadır. Enerji yatırımların maliyetleri düşünüldüğünde, enerjinin verimli kullanımı ile sağlanacak kaynak tasarrufunun büyüklüğü ortaya çıkar.

Ülkemizde tüketilen enerjinin önemli bir bölümü, ısınma, aydınlatma ve günlük faaliyetler için gerekli olan elektrikli cihazların çalıştırılması

amacıyla kullanılmaktadır. Ülkemizin bu enerji gereksinimi esas olarak petrol, doğalgaz ve kömür gibi birincil enerji kaynaklarıyla karşılanmakta olup, özellikle petrol ve doğalgazda ise tam bir dışa bağımlılık yaşanmaktadır. Emperyalist ülkelerin ve büyük petrol şirketlerinin başta Ortadoğu olmak üzere dünya petrol ve doğalgaz kaynaklarına yönelik ülke işgallerini de içerebilen paylaşım savaşı ve serbest piyasa ekonomisi adı altında yapılan spekülâtif oyunlarla enerji fiyatlarıyla istedikleri gibi oynayabilmektedirler. Bu durum ülkemiz ekonomisini olumsuz olarak etkilemektedir. Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB), işte bu gerçekten hareketle, enerji harcamalarının önümüzdeki yıllarda da artış göstereceği aşikar olan ve ülke ekonomisine ve aile bütçesinde önemli bir yer tutan enerji tüketimini ve dolayısıyla enerji harcamasının mali yükünü azaltmak amacıyla bazı çalışmalar yapmıştır. Enerjinin etkin ve verimli kullanılabilmesi için bireyler olarak bizlerin de yapabileceği birçok şey vardır. Yapılan bu çalışmalar, evimizde, aracımızda ve çevremizde kullandığımız enerji miktarını azaltarak aile ekonomisine katkı sağlamayı hedeflemektedir. Önerilen önlemlerin bazıları çok basit görülebilir. Ancak, hepsi birlikte uygulandığında ülke düzeyinde önemli miktarlarda enerji tasarrufu sağlanacağı ortadadır.

### **Enerjinin Etkin ve Verimli Kullanılması**

Enerji Tasarrufu, belli davranışları yerleştirerek, iyileştirme yöntemlerini uygulayarak veya yeni teknolojiler kullanarak, üretimi ve kaliteyi düşürmeden, sosyal yaşamın standardını korumak suretiyle, enerjiyi daha etkin kullanmak demektir. Günümüzde enerji politikalarında belirleyici faktör, enerji üretiminin ekonomikliğinin yanı sıra çevre dostu, yenilenebilir enerji üretimidir. Ancak bugün herkes tarafından kabul edilen bir gerçek vardır. En az maliyetli enerjinin, verimli kullanım sonucu tasarruf edilen enerji olduğudur. Enerji verimliliğinin artırılması, ek yeni enerji kaynaklarının devreye sokulması için yapılacak



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

yatırımlardan daha ekonomiktir. Tasarruf edilerek kazanılabilecek enerjiyi üretmek için, çok daha pahalı yatırımlara ve çok daha uzun zamana ihtiyaç vardır. Oysa enerji tasarrufu, daha çabuk ve ucuza elde edilebilen bir enerji kaynağıdır. Enerji verimliliğinin arttırılması, atık enerjilerin değerlendirilmesi ve mevcut enerji kayıplarının önlenmesi yoluyla tüketilen enerji miktarının ekonomik kalkınmayı ve sosyal refahı engellemeden en aza indirilmesi olarak tanımlayabileceğimiz enerji tasarrufu; enerji krizi yaşayan ülkelerin sorunlarının çözümünde önemli katkıları olacağı açıktır. Elektrik enerjisi kullanım, ölçüm, kontrol ve dağıtım kolaylığı nedeniyle diğer enerji çeşitlerinden daha kullanışlıdır. Buna karşın birim fiyatının yüksekliği nedeniyle elektrik enerjisinin maliyeti daha yüksektir. Elektrik enerjisi fabrikalarda prosese bağlı olarak toplam enerji tüketiminin yaklaşık % 52.5'i arasında yer alır.

#### **Evlerimizde Enerji Tasarrufu**

- Sobalarımız yanma verimi oldukça düşüktür. Aynı şekilde kalorifer kazanlarındaki verimde de, tasarımdan kaynaklanan düşüklükler tespit edilmiştir. Kaloriferli konutların, %54'ünde yakıt olarak kömür, %17'sinde ise doğalgaz kullanılmaktadır. Bu nedenle kömürlü kazanlarda enerji verimliliği yüksek yeni teknoloji uygulamalarını tercih edilmelidir.
- Otomatik kontrol sistemlerinin kullanılması, ısıtma sisteminin zonlara ayrılması, uygun kapasitede kazan seçilmesi ve brülör ayarlarının doğru yapılmasına özen gösterilmelidir.
- Merkezi sistem verimliliklerinde önemli artışlar sağlayabilmektedir. Bireysel kombi uygulamalarından zorunlu olmadıkça uygulamaya girmeyiniz.
- Pencere ve kapılarınızın hava sızdırmazlığını kontrol ediniz. Hava sızıntısı olabilecek yerleri hava sızdırmaz şeritlerle kapatınız.
- Kamu binalarımızda çatı yalıtımının %28 oranında olmakla birlikte, konutlarımızın %10'nunda çatı yalıtımı bulunmaktadır. Konutlarımız,

halen % 88 oranında tek camlı, %12 oranında çift cam ve yalıtımlı camlıdır. Çatılarınızı uygun şekilde yalıtınız.

İklim koşullarına göre değişebilen ortalama 510 cm arasında kalınlıkta olan cam yünü malzeme kullanabilirsiniz.

### **Elektrikli Ev Aletleri Kullanımında Enerji Tasarrufu Sağlayacak Bazı Önlemler**

- - Aldığınız beyaz eşyanın enerji etiketini dikkatli irdeleyiniz. Enerjiyi verimli kullanmak için enerji etiketinde verimliliğin A en yüksek, G’de en düşük olduğunu unutmayınız.

- Öncelikle güvenliğiniz için elektrikli aletlerin bağlantıları toprak hattı bulunan prizlere takılı olmasına dikkat ediniz.

- Enerji tüketimlerindeki en verimli buzdolabı almamızı etkileyecek yapı “Enerji Etiket” ile kurulmuştur. Verimliliğin sınıflandırılması gelişmiş ülkelerin sınıflandırılması ile eşdeğer olmalıdır. Kullanıcılara verimi düşük buzdolapları sunulmamalıdır. Ayrıca servis ağı bulunmayan satıcıları tercih etmeyiniz.

- Buzdolabının dondurucu veya gövde kapısını açık unutmayınız, hem enerji kaybına hem de yiyeceğin sağlıklı koşullarda saklayamamış olursunuz.

- Buzdolapları ve dondurucular diğer ev aletlerinde olduğu gibi periyodik olarak değil günün 24 saati ve yıl boyunca kullanılmaktadır. İlk olarak güvenliğiniz için bağlantının toprak hattı bulunan prize takılı olmasına dikkat ediniz.

- Buzdolabına konulan yemek ve yiyeceklerin kapaklı olmasına dikkat ediniz. Aksi taktirde buzlanmayı artırırsınız. Buzdolabına konan sıvıların üstü daima kapatılmalıdır. Aksi halde dolaşım içindeki nem oranını arttırır. Bu da kompresörün daha fazla çalışmasına neden olur. Bu da elektrik tüketimini artırır.

- Buzdolabında kapı içi manyetik bantların kapanmasını sağlarsanız hem buzlanmayı azaltırsınız hem de enerji tasarrufu olur.

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

- Direk güneş ışığı alan yerlere, radyatör ve fırın yanlarına buzdolabınızı koymayınız.
- Buzdolabında önerdiğimiz iç sıcaklığı alt bölmede +4, dondurucu bölmede ise -(1820) C dir.
- Çamaşır makinası kullanımında deterjanın gereğinden fazla konulması yıkamayı güçleştirir hatta durulamayı bir kez daha yapmanıza neden olabilirsiniz. Makinenizi tam kapasitede çalıştırınız. Çamaşırınız az kirli ise ekonomide yıkanmasına dikkat ediniz.
- Kurutmalı çamaşır makinesi kullanıyorsanız kurutma süresini az tutarak hem çamaşırın ömrünü artırırsınız, hem de enerji tasarrufu yapmış olursunuz.
- Bulaşık makinenizi tam kapasitede çalıştırınız. Bulaşıklarınız az kirli ise ekonomik programda yıkanmasına dikkat ediniz.
- Bulaşık makinesi kullanımında deterjanın gereğinden fazla konulması yıkamayı güçleştirir, bir daha yıkamak durumunda kalabilirsiniz.
- Ütünüzü alırken enerji etiketini dikkatli inceleyiniz. Şebeke suyu kullanımına uygun olan ütüler tercih ediniz.
- Ütüdeki termostat ayarını kumaş cinslerine göre en düşük düzeyde ayarlayın.
- Ütünüzün fişini işiniz bitmeden birkaç dakika önce prizden çekin ve işinizi ütünün içinde kalan ısı ile bitiriniz.
- Fırınınızda çok gerekli olmadıkça ön ısıtma yapmayınız. Yapacağınız ön ısıtma 10 dakikayı geçmemelidir.
- Donmuş yiyeceklerinizi fırında pişirmeden önce çözülmesini sağlayınız.
- Elektrikli fırın ve ocaklarınızı pişme süresinden birkaç dakika öncesi kapatabilirsiniz. Tencere ve ocağın kendi sıcaklığından yararlanmış olursunuz.
- Fırının kapağını her açılışında % 20 oranında bir ısı kaybı olur. Fırında yemek varken kapağını pişirme süresi sonuna kadar açmayınız.
- Televizyonlar, VCD'ler ve CD göstericileri çalışmadıkları zamanda

standby

modunda enerji tüketmeye devam ederler. Harcanan bu enerji yaklaşık olarak aletin kendi enerjisinin % 5'i kadardır. Ayrıca "Stand by" konumunda kaldığı sürece elektromanyetik kirlilik yaratacaktır.

### **Verimli Aydınlatma**

Aydınlatmada verimli (etkinlik faktörü yüksek) ışık kaynaklarını kullanılması enerjinin daha verimli kullanmamıza neden olur. Işık kaynaklarının verimli olanlarla değiştirilmesi, enerjide önemli bir tasarruf sağlayacaktır. Verimli ve iyi bir aydınlatma için;

- Duvar, tavan ve dekorasyon malzemesinin mümkün olduğunca açık renkli seçilmesi,

- Yüksek verimli uygun ışık kaynağı ve ışığı en verimli şekilde kullanan armatürler seçilmelidir.

- Şeffaf abajurlar ışığı daha az engeller. Armatürün düzenli bakımı yapılmalıdır. İyi bakımı

yapılmayan armatür ışığın %50'sini yayar, % 50'sini yutar.

- Odadan ayrılırken lambalar kapatılmalıdır.

- Gün ışığından maksimum düzeyde yararlanabilmek için uygun kontrol sistemlerinin kullanınız. Evlerde aydınlatmada tasarruf için kompakt lambalar önerilebilir. Örneğin 75 watt'lık akkor flamanlı lambaya karşılık, 15 watt'lık bir toplu floresan lamba kullanarak

%80 tasarruf sağlanabilir.

- Ofislerde en uygun aydınlatma floresan lambalarla yapılabilir. Ofislerde tüketilen toplam elektrik enerjisinin % 50'sinden fazlası aydınlatmaya harcanmaktadır. 38 mm çaplı 20 W, 40 W ve 65 W'lık lambalar yerine, 26 mm çaplı sırasıyla 18 W, 36 W ve 58 W'lık floresan lambalar kullanılmaya sunulmuştur. Ofislerde elektronik balastlı 58 W'lık floresan

lambaların kullanıldığı verimli armatürlerle birlikte otomatik kontrol sistemlerinin de kullanılması ile %75 'lere ulaşan enerji tasarrufu

sağlanır.

- Endüstriyel aydınlatmada: Yüksek basınçlı cıva buharlı lamba yerine, özel metal halide lamba kullanılırsa aynı aydınlık düzeyinde yaklaşık % 30, yüksek basınçlı cıva buharlı lamba yerine özel yüksek basınçlı sodyum buharlı lamba kullanılırsa aynı aydınlık düzeyinde yaklaşık % 40 tasarruf sağlanır.

- Yol aydınlatmasında: Yüksek basınçlı cıva buharlı lamba yerine özel yüksek basınçlı sodyum buharlı lamba kullanılırsa aynı aydınlık düzeyinde yaklaşık %50, yüksek basınçlı cıva buharlı lamba yerine yüksek basınçlı sodyum buharlı lamba kullanılırsa aynı aydınlık düzeyinde yaklaşık % 60 tasarruf sağlanır. - Bahçe ve çevre aydınlatmasında ise yüksek basınçlı cıva buharlı lamba yerine, alçak basınçlı sodyum buharlı lamba tercih edilirse, aynı aydınlık düzeyinde yaklaşık % 70 enerji tasarrufu elde edilebilir miktarda olması anlamına gelmektedir

### **Sanayide Enerji Tasarufu İçin Bazı Önlem ve Öneriler**

Sanayi denince akla ilk gelen motordur. Buradaki kaybımızın büyük oranını motordan kaynaklandığını ve bu kaybı düşürmek için ise motor üzerinde bazı optimizasyonlar yapılmalıdır. Ya da daha az kayıplı motorlar kullanılmalıdır. Mesela sanayideki motorların ortalama verimleri %70 ile %96 arasında değişir, ve yüksek verimlisini tercih etmemiz ilk etapta bize maliyeti daha fazla olabilir ama bu motorun iyi verimi bu durumu sonra tersine çevirir.

Motorlar için ikinci ve önemli olan ise optimizasyon da diyebileceğimiz, bir çeşit kayıp azaltma(verim arttırma) yöntemi olan iç sargıların kesitinin artırılması yöntemidir. Bu motorların sargılarında kullanılan bakır iletkenin kesitinin arttırılması ile primer  $I^2R$  kayıpları düşürülebilir. Demir göbek kayıpları akı yoğunluğunun azalması ile, genellikle stator

göbeğinin boynunun arttırılması ile sınırlanabilir. Bunun yanında bu kayıplar levha kalınlığının azalması ve kaliteli alaşım kullanılarak da azaltılabilir. Ayrıca yüksek verimli motorlarda azalan kayıplar nedeniyle, açığa çıkan ısıнын dışarıya verilmesi gereksinimi azalır. Standart bir motorun yüksek verimli motor ile değiştirilmesi durumunda tasarruf edilecek enerji aşağıdaki formül yardımı ile hesaplanabilir.

### **Genel Olarak**

Elektrik enerjisinde verimlilik kavramı salt bir kar/zarar esasına değil, ülkemizin gelişmişlik ölçütlerini de içinde sosyal etkilerini de dikkate alan bir değerlendirme yapılması anlamına gelmektedir. Bu açıdan elektrik enerjisi maliyeti doğru hesaplanmalı ve hizmetin kaliteli ve sürekli kılablecek bir fiyat politikası benimsenmelidir. Enerji sektörü uzun vadeli, merkezi ve stratejik bir planlama gerektiren bir yapıdadır. Elektrik enerjisi depo edilemezliği nedeni ile üretildiği anda tüketilmek zorundadır. Bu yüzden elektrik enerjisi sektörü, üretim sürecinden dağıtım sürecine kadar bir süreklilik ve bütünlük göstermeli, üretim-iletim ve dağıtım tesislerinin bir bütün halinde düşünülüp planlanması, yatırımların her biri diğerine paralel yürütülüp zamanında bitirilmesi gerekmektedir. Buradan açıkça anlaşılacağı üzere sektör yapısı merkezi planlamayı ve doğal bir tekeli zorunlu kılmaktadır. Bu yapıya rağmen sürekli özelleştirme gündemde tutulmaktadır. Burada özelleştirme ile ilgili sorun tamamen ideolojik bir karardır. Çokuluslu sermayenin ideolojik yansımaları, kamu sektörlerini de etki altına alıp karar veren konuma gelmişlerdir. Kamu kuruluşlarını elden çıkarmak için, önce o kurumu ekonomik ve idari açıdan çıkmaza sürüklemektedirler. Kurumun kaynakları kesilir, yatırımlar durma noktasına getirilir ve tüketici canından bezdirilir. Kamu işletmelerine karşı artan yakınmalar özelleşme lehine bir kamuoyu oluşturulur. Özelleştirme öncesi, yatırım gerektiren ve kar getiren bölümler birbirinden ayrılır. Özelleştirme, aynı zaman da özellikle azgelişmiş ülkelerde büyük boyutlu yolsuzluklara

ve rantlara yol açmıştır. Bu konuda verilebilecek sayısız örnek vardır.

Özelleştirme sonucunda sosyal ve ulusal yönden topluma karşı daha duyarsız bir özel tekel çıkması kaçınılmaz olacaktır. Kamu yararının ortadan kaldırılması ve hizmet kalitesinde oluşacak düşüklük birçok sorunu da birlikte getirecektir. Türkiye'nin uzun erimde enerji planlaması yapması, yeni ve yenilenebilir enerji kaynakları ile çeşitlendireceği özkaynaklarını değerlendirmesi gerekmektedir. Öz kaynaklar açısından potansiyelimiz; hidrolik, kömür, rüzgar, jeotermal, güneş ve diğer yenilenebilir kaynaklar dikkate alındığında, kurulu güç potansiyelimiz 115.000120.000 MW ya da bir başka ifade ile üretim potansiyelimiz 482 569 milyar kwh'ı bulmaktadır. Görüleceği üzere öz kaynaklarımız açısından 2030 yılında dahi talebi karşılayacak potansiyel mevcuttur. Yeter ki enerji planlamasını yapalım, yeter ki bu potansiyeli kullanmasını bilelim. Ayrıca yine tahminlerimize göre 2030 yılında kişi başına elektrik tüketimimiz 3880 kWh olacaktır. Bugün AB ortalaması 4000 kWh/kişidir. 2030'da bugünkü AB ortalamalarını yakalayabileceğimiz gözükmemektedir. Bu arada, ülke öz kaynaklarımız kullanılmazken, nükleer santral yapma kararı alınmaktadır. Nükleer enerjinin; sonlu, finansman, yatırım, işletim, söküm maliyetleri açısından en pahalı, ekolojik dengeyi bozması nedeniyle ve üretim güvenirliliği (kaza ve risk) açısından da en sorunlu ve tehlikeli olduğu bilinmektedir. Dünyada pek çok ülke nükleer enerjiyi terk etmektedir. Almanya, İsveç, Belçika, İspanya, Hollanda gibi ülkeler tarih vererek ya santralleri kapatmış ya da ömrü dolanların yerine yenisini sipariş etmeyeceğini belirtmiştir. Neden, başta ABD ve AB ülkeleri olmak üzere dünya nükleer enerjiden kaçıyor? Dünya nükleer enerjiden kaçıyor; zira nükleer atıklar bu ülkeler için tam bir baş belasıdır. ABD ve AB ülkeleri atıkları için milyarlarca dolar/euro harcamaktadır. Bu konuda ya kendi insanını zehirlemekte ve insanı ile sorun yaşamakta ya da gayri ahlaki bir tavırla atıkları için başta Hindistan olmak üzere az gelişmiş ve gelişmekte olan

ölkeleri nükleer ööplük olarak seçmektedirler. Türkiye de bu ölkelerden biri olarak seçilmek istenmektedir. Karadeniz’de ortaya çıkan zehirli atık dolu İtalyan varillerinden hala kurtulamadığımız unutulmamalıdır. Türkiye’nin nükleer enerjiye ihtiyacı yoktur. Bu tamamen nükleer lobilerin daralan pazarlarına yer açmak ve atıklarına ööp deposu aramak ihtiyacından kaynaklanmaktadır. Kısaca; Türkiye’yi yeni facialara sürüklemeye ve nükleer santral lobilerinin Pazar ööplüğü yapmaya kimsenin hakkı yoktur.

Sonuç olarak; tüketicilerin ekonomik, sosyal politika ve uygulamalarda söz sahibi, temsil edilme ve karar alma hakkının var olması gerekir. Bugün uluslararası tahkim ile tüketicilerin veya temsil ettikleri dernek, kuruluş vb, ölkemizde dava açma hakkı ellerinden alınmış durumdadır. Kısaca tüketiciler korumasız kalmıştır. Sorunların yaşanmadan önlemlerinin alınması gerekmektedir.

### **Sonuç**

Elektrik İşleri Etüt İdaresi (EİE) Genel Müdürlüğü çalışmalarına göre, çok az bir masraf ile ölkemizde yılda 3.1 milyar dolar enerji tasarrufu yapmak olanaklıdır. Bu rakam bir santral maliyeti kadardır. Enerjisinin %60’ını ithal etmek zorunda olan ve enerjisini etkin ve verimli kullanamayan ölkemizde enerji tasarrufu yaşamsal bir olaydır. Enerji tasarrufu, refah ve konfordan vazgeçmeden yapılması gereken bir faaliyet olmalıdır. Enerji tasarrufu, çevre dostu yeni bir enerji kaynağıdır. En ucuz, en temiz ve barışçı enerji, tasarruf edilen enerjidir. Enerjiyi etkin, verimli kullanan projeler desteklenmeli; enerji tasarrufu, projelerde aranılan temel ölçülerden biri olmalıdır. Enerji tasarrufu; iş gücümüzde, üretimde, konforumuzda ve herhangi bir azalma olmadan enerjiyi etkin ve verimli kullanmak, israf etmemektir. Enerji tasarrufu, enerjinin akıllıca kullanımı ile kayıpların en aza indirilmesi, aynı enerji ile daha çok iş yapılması veya aynı iş için daha az enerji kullanımı anlamını taşımalıdır. Enerji tasarrufu, iki ampulden birini



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

söndürerek yapılan kısıntı değil, ihtiyaçlar ve konfor şartları içinde, fazladan tüketilen enerjinin tasarruf edilmesi anlamını taşımalıdır. Enerji tasarrufu haftası, yılda bir kutlanacak hafta olmaktan çıkarılmalı, yaşam biçimi haline getirilmelidir. Enerji tasarrufu, **“Bu dünya bize atalarımızdan miras kalmadı, biz onu çocuklarımızdan ödünç aldık”** özdeyişi çerçevesinde değerlendirilmelidir.

EMO Gaziantep Şube Öğrenci Üye Komisyonu

**Mesut DEMİR**

**Enise ÇOBAN**

**Hasan GÜNEYLİ**

**Erhan DİNLER**

**Cemil KARAKUŞ**

**Gürkan FIRAT**



**EMO GENÇ İSTANBUL ŞUBE BİLDİRİSİ**  
**AKREDİTASYON**

**Akreditasyon**

Doktor, hastasına hastalığı ile ilgili soru sorar, hasta anlamaz. Doktor ısrarcıdır yineler sorusunu hasta yine anlamaz. Zaten anlasa da cevap veremez. Anlaması için yabancı dil bilmesi, bildiğini ispatlayacak bir de sertifikasının olması gerekmektedir. Avukat, mutludur; taptaze güncel bilgileriyle müstakbel müvekkillerini savunacaktır. Ancak bilgilerinin bu kadar taze olması iyi değildir. Bir yıl nadasa bırakılıp eskimesi gerekir derler ona. Avukat anlamaz; anlaması için bir yıl beklemesi ve beklediğini kanıtlayacak bir de belgesi olması gerekir. Patron, emreder; işçi duraksamadan anlar. Yapılması gereken işler vardır. Değiştirilmesi gereken yasalar, hızlandırılması gereken özelleştirmeler, sağlanması gereken standartlar... Yabancı dillerin hepsini anlar ancak konuşamaz. Konuşmayı öğrenmesi için akredite olması ve bunu ispatlayacak bir de belgesinin bulunması gerekir.

Tüm bu belge duvarları ülkemizin son yıllarda AB'ye girme umuduyla yaşadığı karmaşanın küçük bir özeti aslında. Tıp, hukuk, eğitim, mühendislik alanlarında yani kısacası önemli hizmet alanların tümünde bu gibi düzenlemelere rastlamak mümkün. Sözde avukatların daha iyi yetişmesi için getirilmeye çalışılan avukatlık yasası, eğitimde ABET veya başka kurumlara uyum sağlanması bu düzenlemelerin bazı

örneklerinden.

Peki, ne oldu da biz bu düzenlemelere ihtiyaç duyduk? Eğitim sistemimiz yeni mi bozuldu? Gelişmemiş bir sanayiye sahip olduğumuzu yeni mi öğrendik? Tüm bu değişimleri 1995 yılında imzalanan ve 2005'te yürürlüğe giren GATS yani servislerin ticarileştirilmesi genel anlaşmasıyla ilişkilendirmek mümkün. GATS, Dünyadaki serbest dolaşım furçasının hizmet alanlarında da uygulanması gerektiğini savunmaktadır. Ancak serbestlik malların serbest dolaşımında olduğu gibi tam olarak "serbestlik" olarak nitelendirilemez. Malların dolaşımında nasıl ki ülkeler kendi pazarlarını korumak için geri bıraktırmış ülkelere gümrük duvarı engelini koyuyorsa hizmetlerde de belge duvarıyla hizmet pazarını ele geçiriyor. Geri bıraktırmış bir ülkedeki hizmetlerden kendi istediği nitelikte yararlanabilmek için emperyalist tekeller bu ülkelerdeki hizmet kalitesini bir sınır noktasına kadar artırmakta ve bunu artırırken de kendi kurumlarına da kazandırmaktadır. Hizmetlerin serbest dolaşımı aslında bu tekellerin geri bıraktırmış ülkelerdeki nitelikli ucuz işgücünü kullanma özleminden yola çıkarak ortaya attıkları bir uygulamadır. Senaryo çok açıktır; etrafta yüzlerce binlerce aynı standartta insan üretilecektir ve maliyeti fazla olan kişi yerini hâlihazırda bekleyen daha düşük maliyetli aynı standarttaki kişiye bırakmak zorunda kalacaktır. Bu standartların oluşturulabilmesi, eğitimin de belirli kriterlere göre şekillendirilmesiyle gerçekleşecektir.

Genel amacı mal ve hizmetlerde kaliteyi güvence altına almak olarak tanımlanan eşdeğerlik ve uygunluk değerlendirmeleri; standardizasyon, belgelendirme ve akreditasyon olarak adlandırılmaktadır. Akreditasyon kelime olarak eş kredilendirme anlamına gelmektedir. Yükseköğretim alanında da akreditasyon uygulamaları gittikçe yaygınlık kazanmaya başlamıştır.

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

Eğitim alanındaki akreditasyon kurumları bölgesel ya da ulusal akreditasyon kurumları, dini eğitim veren okulları akredite eden kurumlar(faith-based accreditors), mesleki eğitim ve kariyer eğitimi sağlayan kurumları akredite eden kurumlar(career-based accreditors), spesifik eğitim programlarını akredite eden kurumlar(programmatic accreditators) olarak çeşitlenmektedir. Yükseköğretimde mühendislik eğitimi alanında etkin olan akreditasyon kurumlarının en yaygınları; ABD’de ABET(The Accreditation Board for Engineering and Technology - Mühendislik ve Teknoloji Akreditasyon Kurulu) ve Avrupa’da FEANI (Federation Europeenne d’Associations Nationales d’Ingeniours)’dir.

Eğitimde akreditasyon, eğitimin üçüncü bir tarafça belirlenen kriterlere göre organize edilmesi, düzenli aralıklarla denetlenmesi ve değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu da yükseköğretim kurumları arasında eleme ve derecelendirme yapılabilmesini sağlamaktadır. Yükseköğretimin giderek kamusal alandan çıkarılarak özelleştirilmesi ve piyasalaştırılmasıyla birlikte, yükseköğretime özel bir hizmet özelliği kazandırılmış ve yükseköğretim kurumları açısından akredite olmak önem kazanmıştır. Çünkü akreditasyonun getirdiği “değerlendirilmişlik ve onaylanmışlık” ile, yükseköğretim kurumları arasındaki ticarileşmenin yol açtığı yarışta öne çıkmaları ve “müşterileri” olan öğrenciler tarafından tercih edilmeleri söz konusu olacaktır.

Eğitimde akreditasyon ile öğrenciye teknik algılama yeteneği, teorik bilgi, pratik tecrübe, esneklik, uyum sağlama yeteneği, motivasyon, tahammül yeteneği kazandırılmaya çalışılmaktadır. Yükseköğretimde kapitalizmin ihtiyaçlarına uygun standartlar oluşturulmakta ve akredite edilen eğitim kurumlarından mezun olan her öğrencinin aynı niteliklere, standartlara sahip olması sağlanmaktadır. Bu da sermayeye, istihdam edeceği insan gücünü, daha geniş ve aynı özelliklere sahip, birbirinin

yerine konabilir işgücünün oluşturduğu bir havuzdan seçme imkanı vermektedir.

Eğitimdeki akreditasyon, sanayideki dönüşümden bağımsız düşünülemez. Teknolojideki gelişmeler, üretim sürecinin gelişen teknolojiyle birlikte hızlanması ve bunun doğurduğu rekabet ortamı, kapitalist üretimi bir yeniden yapılandırma sürecine sokmuştur. Bu süreçte, üretim ilişkilerinde, üretimin organizasyonunda “esneklik” olarak adlandırılan ciddi değişimler yaşanmıştır. Sermayeye esnek koşullar sağlamak için hayata geçirilen politikalar, karşımıza gümrük tarifelerini, ticarete korumacı politikaları kaldırmak, bunun yerine serbest ticareti geçirmek, kamu harcamalarını, sosyal hakları kaldırmak ve üretim sürecinde hem emeği, hem sermayeyi ve hem de ürünün dolaşımını esnekleştirmek olarak çıkmaktadır. “Verimlilik, yüksek teknoloji, kalite çemberleri, esnek etkinlik, sürekli iyileştirme, takım çalışması” gibi kavramlar yüceltilirken; kamusal haklar git gide kısılmakta, çalışma koşulları kötüleşmekte, eğitilmiş işsiz nüfus artmaktadır.

Sermayenin yeni ihtiyacı, esneklik, yerine konabilirlik ve çok fonksiyonluluktur. Özellikle ülkemiz gibi emperyalizme bağımlı ülkelerde uluslararası sermaye, gelişen teknolojiye uyum sağlayabilen, gerektiğinde farklı farklı iş alanlarında çalıştırılabilen, çalıştığı alanda nitelikli ve vasıflı değil; ancak tecrübeye dayalı, alışkanlıktan gelen iş “beceri”sine sahip ve esnek çalıştırılabilecek işgücüne ihtiyaç duymaktadır.

Akreditasyon, sermayenin bu ihtiyaçlarına cevap vermektedir. Akreditasyon ile eğitimde ciddi dönüşümler yaşanmaktadır. Akreditasyon uygulamaları ile birlikte ülkemizde, yükseköğretimde öğrenciye bilgiyi araştırma, üretme değil; bilgiye ulaşma ve kullanma

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

öğretilmektedir. Bu da, emperyalist ülkelerin bilgi ve teknoloji tekeliğini güçlendirmekte; ülkemiz gibi bağımlı ülkelerin de emperyalizme bağımlılıklarını güçlendirmektedir.

Yükseköğretimde ders kredileri azaltılmış; eğitim, öğrenciye genel bir formasyon verilerek bilgiyi kullanması öğretilecek şekilde dönüşüme uğratılmıştır. Böylece öğrenciye bütüncül bir bakış, alanının bütününe hâkim olma, bilimsel araştırma yapma ve uzmanlaşma niteliği değil; meslek alanında genel bir bilgiye ulaşma ve kullanma becerisi kazandırılmaktadır. Mesleğinde gerekli olacak diğer bilgilerin ise; her işe özel olarak, spesifik konular üzerine açılan kurslar ve sertifika programlarından alınması istenmektedir. Böylece belgelendirme, kurslar ve sertifikalar yaygınlaşmakta, yükseköğretimin bilimsel niteliği kaybolmaktadır.

Böyle bir eğitim sonunda mühendisler, sermaye için gerekli teknik becerilere sahip olduğunu sertifikalarla kanıtlamak zorunda kalacak; çalıştığı alanda işin bütününe hâkim olan, fikir üretebilen, proje geliştirebilen mühendisler değil, işin yalnızca bir bölümüyle ilgilenen, gerektiğinde başka bir alanda da çalıştırılabilecek teknik elemanlar olarak çalıştırılacaktır. Sertifikaların yaygınlaşmasıyla, sermaye sahipleri istediğinde kolayca mühendisleri işten çıkarabilecek ve yerine aynı sertifikalara sahip bir başka mühendisi alabilecektir. Sermayenin bu ihtiyaçlarından doğmuş ve bunları karşılamak için sürdürülen belgelendirme, sertifikalandırma ve akreditasyon uygulamaları, nitelikli işgücünün ücretlerini düşürecek, eğitimdeki bilimsel niteliği düşürecek ve ülkemizin emperyalizme bağımlılığını artıracaktır. Buna karşılık öne sürülen eğitimde ulusal bir akreditasyon sistemi oluşturma çalışmaları da kabul edilemez. Bu çalışmayı ülkemizde yürüten kurum MÜDEK'tir. MÜDEK'in akreditasyon kriterleri de ABD'deki akreditasyon kurumu olan ABET'ten farklı değildir. Bu da sanayisi ve teknolojisini tamamen dışa bağımlı olarak şekillenen bir sistemde doğal olandır. Emperyalizme bağımlı bir ekonomiye sahip bir ülkede, ulusal

akreditasyon çalışmalarının tamamı piyasanın ihtiyaçlarına, dolayısıyla uluslararası sermayeye hizmet edecektir. Akreditasyon, zaten sermayenin ihtiyaçlarından doğmuş bir kavramdır; yalnızca eğitimde değil, tüm sanayi, mal ve hizmet alanlarında uygulanmaktadır.

Eğitimde kuşkusuz, öğrencilerin mesleğini toplum yararına, gerekli standartlar ölçüsünde hayata geçirmesini sağlayacak, bilimsel gelişmeyi sağlayacak bir eğitim güvence altına alınmalı; bunun için gerekli standartları her öğretim kurumunun sağlaması ve toplumun her bireyinin bundan eşit ölçüde yararlanması sağlanmalıdır. Ancak bu, harekete geçiren, yönlendiren güç olarak piyasanın itici gücünü gerektiren akreditasyon uygulamaları ile sağlanamaz. Bunun için toplumun ihtiyaçlarını gözeten, bilimsel gelişmeyi hedefleyen, herkese eşit koşullarda eğitim sağlayabilecek bir merkezi eğitim planlaması gereklidir. Ülkemizin ve yükseköğretimin ihtiyacı, böyle bir merkezi eğitim planlamasıdır.

EMO İstanbul Şube Öğrenci Üye Komisyonu

**İlker KALAYCI**

**Nail ARAS**



## **EMO GENÇ İZMİR ŞUBE BİLDİRİSİ**

### **NASIL BİR EMO GENÇ?**

Elektrik, elektrik – elektronik, elektronik – haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendisliği lisans bölümü öğrencilerinin örgütü EMO – GENÇ dördüncü kurultayını gerçekleştiriyor. Gençlerin ve öğrencilerin apolitik, toplumsal sorunlara duyarsız addedildiği yıllarda, belki tek ortak noktaları ilerde meslektaş olmakmış gibi gözükken, bir “grup” genç bir gelenek yaratıyor; kendi sorunlarını toplumsal sorunlardan ayrı tutmayıp bunları demokratik bir platforma taşıma çabalarını sahipleniyor.

Çeyrek yüzyıldan daha uzun bir zamandır “örgüt” kelimesinin insanların tüylerini diken diken ettiği, “örgütlenmek” fiilinin “devletin bölünmez bütünlüğünü bozmak amaçlı bir araya gelmek” gibi bir paranoyayı çağrıştırıyor. TMMOB Yasası’nda detaylarıyla belirtilmiş haklı mücadelesini 53 yıldır sürdüren TMMOB, bağlı diğer odalar ve EMO ise verilen emeklerin kalıcılığının, örgütün devamlılığının bir bilinçten geçtiğinin farkında olup, genç meslektaş adaylarında da gördükleri bu isteği somut bir hale getirip EMO – GENÇ ve diğer odaların öğrenci komisyonlarının oluşumunu sağladılar. Yukarda bahsi geçen lisans bölümü öğrencilerinin her türlü akademik, sosyal, kültürel sorunlarının tartışılacağı, çözümlerin öğrencilerin yönetimleri ile oluşturulacağı, EMO’ya bağlı olup iç işlerinde bağımsız olan, demokratik bir yapı

olarak çalışmaya başladı.

Bir meslek örgütünü, diğer bir çok örgütten ayıran en önemli özelliği; üyelerinin hayatlarında en çok zaman ayırdıkları mesleklerinin ortak olmasını yanı sıra, bu ortak noktanın onları her zaman aynı fikirsel zemine taşımamasıdır. Bu zemin hayata bakış açısından, politik ideolojiye kadar geniş bir alanı kapsamaktadır. EMO – GENÇ’te ise henüz meslek birlikteliği bile sağlanmamış bir kitle söz konusudur. Bu kitlenin bireyleri Türkiye’nin dört bir yanından savrulmuş, farklı farklı illerde, değişik niteliklerdeki üniversitelerde okumaktadırlar. Bir çoğu 18-22 yaşlarını sürmekte, görüşleri, ideolojileri, hayalleri ve idealleri henüz netlik kazanmaktadır. Bütün bunların yanı sıra öğrencilik, meslek gibi ömrümüz boyunca taşıdığımız bir etiket değildir. İstisnaları görülmekle beraber azami yedi yıl sürecektir. Kamu haricinde çalışan elektrik, elektrik – elektronik, elektronik – haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendislerinin EMO’ya üyeliği zorunludur. Öğrenciler için böyle bir zorunluluk olmadığı halde, bu yapılanmaya onların tutunması ve sahiplenmesi bu güne kadar nasıl başarılılmış; bundan sonra nasıl başarılabacaktır? Böyle çok farklı üyeleri bulunan ve sürekli değişen bir yapısı olan bu örgütlenme kalıcılığını nasıl sağlayacaktır?

TMMOB örgütlenmelerinin ve EMO’nun öne çıkan özelliği demokratik yapılarıdır. Bağlı olduğu kurumlardan ayrı tutulamayacak olan öğrenci komisyonları ve EMO – GENÇ’de aynı özelliği yansıtmak durumundadır. Bunun tek sebebi EMO’nun yapısı değildir. Yukarıda saydığımız ve EMO – GENÇ’in “iç dinamikleri” olarak tabir edebileceğimiz durumlar da demokratik yapının EMO – GENÇ için önemini bir bir kat daha artırmaktadır.

Demokrasinin ülkemizdeki algılanma şeklini belki bir daha gözden geçirmek gerekiyor bu noktada. TDK’ya göre “Halkın egemenliği temeline dayanan yönetim biçimi” olarak tanımlanıyor. Peki kurumsal bir

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

örgütte demokrasi derken neyi kastediyoruz? “Özgürlükçü demokrasi” diye tabi ettiğimiz, bireylerin her çeşit düşüncesine saygı gösteren ve yasak koymayan bir demokrasi mi? Yoksa çoğunluğun düşüncesinin azınlıkta kalanlarınkini tamamen bastırdığı bir demokrasi mi?

Bu noktada İzmir şube çalışmaları çerçevesinde gerçekleştirilen toplantı ve anket çalışmalarından elde ettiğimiz sonuçlardan bahsetmek istiyoruz. İzmir EMO – GENÇ çalışmalarının üyelerimizce desteklenip desteklenmediğini ortaya çıkartmaya çalıştığımız sorularımızın cevaplarının bazıları “fikirlerimizin EMO – GENÇ çerçevesinde temsil edildiğini hissetmiyorum” şeklinde özetlenebilir. Bu olguyu derinleştirdiğimizde ortaya çıkan, toplumsal sorunlara eskisi kadar duyarsız olmayan ama henüz tepkisini netlik kazanmamış ve bunun yanı sıra tepkisini vereceği platformu bulamamış, EMO – GENÇ’i de böyle bir oluşum olarak görmeyen bir üye profili ortaya çıkıyor. Çünkü EMO – GENÇ’in sadece bir öğrenci kulübü veya IEEE öğrenci kolları gibi bir oluşum olarak düşünülmesi söz konusu oluyor.

EMO – GENÇ yapısına bu eksik bakış açısı, İzmir olarak her pazartesi gerçekleştirdiğimiz toplantıların bir çoğunda faaliyetlerimizin eksik bulunduğu eleştirisi ile karşı karşıya kalmamıza sebep oldu. Bu eleştirilerden birincil olanı çok az teknik etkinlik yapıp, bol bol siyaset yapmamızdı. Yine bu eleştirinin farklı bir versiyonu ise yaptığımız etkinliklerin yeterli ya da yeterliye yakın olup kendimizi arkadaşlarımıza aktarmakta yetersiz kaldığımızdı.

EMO – GENÇ’in ortaya çıkmasındaki amaç gereği, öğrencilerin hem teknik hem sosyal ve toplumsal sorunlarını birbirinden ayırma gibi bir lüksümüz yok. Ama aynı zamanda daha önce de bahsettiğimiz sirküle yapısından dolayı “nitelik mi nicelik mi” tartışmalarında takılma lüksümüz de yok. Bu sebeple bahsettiğimiz eleştirilere kulak vermemiz kaçınılmaz. Öğrencilik hayatımızın tümünü EMO – GENÇ çalışmalarına

versek bile, bizden sonra bu çalışmaları devam ettirecek kadroların oluşumuna izin vermeli, EMO – GENÇ yürütme organlarının oligarşik bir yapıya dönüşmesinden kesinlikle kaçınmamız gerekmektedir.

Yine bu toplantılarımızın birinde, bir arkadaşımızın sorduğu soruyu aktarmak istiyorum: “Peki EMO – GENÇ’in dönüştürme misyonu yok mudur?”. Burada “dönüştürme” ile kastedilen, TMMOB’nin ve EMO’nun ilkeleri ve çalışma anlayışlarında yer alan düşüncelerle aynı fikirde olmayan üyelerimizin “ikna edilmesi” süreciydi. Fakat bu noktada yapacağımız çalışmaların didaktik bir yöntem izlemesi EMO - GENÇ’in eşitlikçi yapısına uygun bir durum olmayacaktır. Şüphesiz 53 yıldır verilen mücadelenin anlamını yitirmesi için verilen apolitize etme çalışmalarının, arkadaşlarımız üzerindeki etkilerini fark ediyor ve bu emekleri onlara aktarmada başarısız olma korkumuzu yansıtıyoruz bu soruyla. İşte çalışmamız boyunca aktarmaya çalıştığımız demokratik yapının işleyişinin, EMO - GENÇ’i bağlı olduğu örgütün temel ilkelerinin yolundan ayırmadan gerçekleştirilmesi gerektiğinin önemini altını çizerek belirtiyoruz.

Sürekli olarak aktardığımız bir şey de öğrenci olarak sorunlarımızın toplumun sorunlarından ayrı tutulamayacağı gerçeğiydi. Ülkemizin ve dünyanın gerçekten çok zor bir dönemden geçtiğinin farkındayız. Ülkeyi yönetenler her gün kamuyu zarara sokacak bir uygulamayla karşımıza çıkmaktalar. Bunun yanı sıra “Yabancı mühendislere yasası” gibi yasalara kendi meslek alanlarımızda bizleri zora sokan yasalar karşımıza çıkmakta. Bu sorunlara tepkimizi vermek, TMMOB mitinglerinde, 1 Mayıslarda yerimizi almak yapacağımız en doğal şey. Fakat bunları yaparken kimlik kartı için alınan zoraki paraların protestosu, yurt ve barınma sorunları gibi bizim hayatımızın en doğal akışında yer alan sorunlarımızı unutuyorsak burada bir problem olduğuna kanaat getirmeliyiz. EMO - GENÇ’ten beklediğimiz öğrencilerin sorunlarına yabancılaştırmadan toplumsal sorunlara da eğilebilmesidir.

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

Bu çalışma boyunca nasıl bir EMO - GENÇ'i ya da nasıl daha iyi bir EMO GENÇ'i istediğimizi şu şekilde özetleyebiliriz:

- Demokratik yapısından ödün vermeyen
- Dönüştürücü ama didaktik olmayan
- Öğrencilerin sorunlarını toplumun sorunlarından ayrı tutmayan ancak kendi sorunlarına yabancılaşmayan bir EMO - GENÇ istiyoruz!

EMO İzmir Şube Öğrenci Üye Komisyonu

**Fatih YÜCE, Recep ELMAS**



## **YETKİN MÜHENDİSLİĞE GENEL BİR BAKIŞ**

Mühendislik ve mimarlık etkinlikleri ile ilgili temel kaygı, bu etkinliklerin toplumun, güvenliği, sağlığı ve çıkarlarını korumayı ön planda tutarak, mesleki ahlak ve etik değerler süzgecinden geçirerek gerçekleştirmek olmalıdır.

Mühendis ve mimarların verdiği hizmetlerin riski doğrudan topluma yansımaktadır. Ülkemizin ve dünyamızın yakın tarihi bu risklerin ağır bedellerinin toplum tarafından ödendiği örnekler ile doludur. Dolayısıyla, her şeyden önce toplumsal bir hizmet sunan mühendisler ve mimarlar bu hizmetleri verebilecek yeterli bilgi ve deneyime sahip olmak, mesleklerinde uzmanlaşmak zorundadırlar. Mühendislik uygulamalarındaki, bilgi ve deneyim eksikliğinin halkımız üzerindeki binlerce cana ve yüksek maddi kaynağa mal olacağı yıkıcı sonuçları, depremlerde, iş kazalarında, yangınlarda, doğal çevrenin tahribinde, endüstriyel kazalarda yaşayarak görülmektedir. Ülkemizde kurumsallaşma, aşağıdan yukarıya ihtiyaçlar üzerinden uzun vadeli bir planlamayla değil, yukarıdan aşağıya anlık sorunları giderme üzerine kısa vadeli çözümler ile gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Bu durumda da gerçekleştirilmeye çalışılan her çözüm arayışı, yeni bir soruna gebe kalmasıyla sonuçlanmaktadır. Her alanda olduğu gibi eğitim sistemimiz de bu anlayıştan nasibini almış ve ülkemizin üretim potansiyeli, gelecek dönemlerde üzerine gidilmesi gereken sektörler, nasıl ve ne kadar işgücü potansiyeline ihtiyaç duyulacağı düşünülmeden, oy uğruna,

alt yapıdan yoksun boy boy tabela üniversiteleri açılmıştır. 17 Haziran 1938 tarihli ve 3458 sayılı Mühendislik ve Mimarlık hakkındaki yasaya göre, mühendislik ve mimarlık unvanı ve yetkisi ile sanat icra etmek için mühendislik ve mimarlık tahsiline dayalı diploma sahibi olmak gerekli ve yeterlidir. Bir mühendis ve mimar diplomasını alır almaz kendi alanı ile ilgili her türlü mesleki etkinlikte sınırsız bir yetkiyle donatılmaktadır. Oysa ki bilim ve teknolojinin günümüzde eriştiği düzeyde yenilikler, gelişmeler hızla artmakta ve buna paralel olarak yeni uzmanlık alanları doğmaktadır. Bu kanuna göre her yeni uzmanlık alanı için yeni bir mühendislik fakültesi yada bölümü açılarak lisans diploması verilmesi gerekmektedir.

Ayrıca ülkemizde böyle bir gelişme de yaşanmaktadır; bir mühendislik bölümünün uzmanlık isteyen herhangi bir alanında ya da bölümler arası konularda verilen lisans eğitimleri ile, yeni mühendislik mimarlık bölümleri oluşturulmaktadır. Üretimden kopuk, plansız bir anlayışla oluşturulan bu bölümlerden mezun olan mühendis ve mimarların çoğunun hangi iş sektöründe, hangi konularda ve hangi düzeyde istihdam edileceği bile düşünülememektedir. Yetki ve sorumluluklarını belirten hiçbir yasal düzenleme yoktur. Büyük bir çoğunluğu aldıkları eğitimle ilintisiz işlerde çalışmakta, ya da iş bulamamaktadırlar. Ülkemizde mühendislik, mimarlık eğitimi veren kuruluşların yeterliliği de ayrı bir konudur. Genel olarak eğitimin özellikle mühendislik ve mimarlık eğitiminin kalitesinde eğitim kuruluşlarına göre önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu kuruluşların çoğunda güncel müfredata sahip, yeterli sayıda öğretim üyesi ve çağdaş, modern laboratuvar olanakları ile öğretim yapıldığını söylemek mümkün değildir. Eğitim programlarının, ders içeriklerinin, öğretim üyesi sayısı ve yeterliliklerinin, laboratuvar, derslik, kütüphane, bilgisayar donanımı, araştırma olanaklarının genel olarak yetersizliği yanında, eğitim kuruluşları arasında bu olanaklar açısından da ciddi dengesizlikler bulunmaktadır.

Bu durum mezunlara da yansımakta, hepsi devlet tarafından açılan ve



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

programları devlet tarafından saptanan üniversitelerden mezun olan mühendislerin çoğu yeterli niteliğe ulaşamamaktadır, eğitimde kalite eksikliği ve eğitim farklılığından kaynaklanan formasyon eksikliği nedeniyle tek seçici güç piyasa olmakta zaten çoğu yeni mezun iş bulamamakta ve ekonomiye kazandırılmamaktadır. Diğer bir ifade ile eğitim için ayrılan bütçe, ülke kaynakları çarçur edilmektedir. Bunun sonucunda da mesleğine yabancı, mezun olduğunda ne yaşacağını bilmeyen, iş garantisi olmayan gençler üniversitelerden bir bir mezun edilerek mühendislik diploması verilmiştir. Bu durum ise işverenler tarafından yıllarca yedek işgücü olarak düşünülüp ucuz iş gücü yaratmak amacıyla kullanılmıştır. Sürecin uzun vadede ülkemize ne kadar fazla zarar vereceği değil, kısa vadede ne kadar kar elde edileceği hesaplanır hale gelmiştir. Tüm bu yaşananlar yıllarca dile getirilmesine rağmen, durumun ciddiyeti hükümetler tarafından yeterince kavranmamış veya önemsenmemiştir. Durumun ciddiyeti ilk kez 17 Ağustos depremiyle yaşanan felaketten sonra yapılan araştırmalar sonucu tartışılmış, TBMM'ye kanun önerisi verilmiş ve Yapı Denetimi ve Yetkin Mühendislik üzerine araştırmalar başlamıştır. Ancak, yaşanan kaza ve 17 Ağustos depremi gibi felaketlerin sonuçlarına baktığımızda, yıkılan yapıların neredeyse tamamında, yıllarca konusunda çalışmış ve çıkarılmış veya çıkarılmak istenen mevzuatlardaki tanımlara uyan yetkin mühendis ve mimarlar tarafından yapıldığı görülmüştür. Buda bu kötü sonuçları sadece mesleki (teknik) yetersizliğe bağlamanın, bizi yanıltıcı noktalara getireceği açıkça görülmektedir. Burada çok önemli bir sorun ortaya çıkmaktadır. Bu da etik kurallar ve meslek ahlakı sorunudur. Mahalli idarelerdeki, oy kaygısıyla yapılan imar değişiklikleri yanında, müteahhitlerin fazla kazanma hırsıyla, proje ve teknik gerekliliğe uymayan eksik ve kalitesiz işleri, maalesef bunları kontrol yetkisinde olan bir kısım mühendislerin işini yapmaması veya göz yumması gibi nedenlerle bu sonuçları doğurmuştur. Yetkin mühendislik konusunun siyasi erk tarafından sahiplenmesinin bir

nedeni de 1995 yılında imzalanan ve 10 yıllık geçiş süresinin sona erdiği ve 1.Ocak.2005 tarihi itibariyle işlerlik kazanmış olan GATS yani Hizmet Ticareti Genel Anlaşması'dır. Bu anlaşma ile Türkiye GATS'ta tanımlanmış olan 155 hizmet'ten 72'sini tek yanlı olarak geliştirmiş ülkelerin paylaşımına açmaktadır. Yani başka bir anlatımla, Tüm hizmetlerin %46'sını açmaktadır. Bu oran hizmet alanlarını açan diğer ülkelerden hiçbirinde %18'ini geçmemektedir. Tabii ki açılan hizmet alanlarının en başında mühendislik ve mimarlık hizmetleri gelmektedir. Siyasi erk bu anlaşmanın gereğini yerine getirmek zorundadır. Diğer bir başka olgu ise, dünyadaki mühendislik ve mimarlık hizmetlerinin %72'si 4 büyük emperyalist ülkenin kontrolünde olmasıdır. Tüm bu parçaları bir araya getirdiğimizde, hizmet alanlarımız, eğitimimizin ve mühendis-mimarımızın unvanlarının tanınmadığı dış dünyaya tek yanlı açılmaktadır. Bunlara ilave getirilecek yetkin mühendis uygulamaları, sadece bu ülkelerin ucuz işgücü olmasına yarayacak bir olgu olacağı da açıktır.

Bugün gelineen noktada tüm bunlar göz ardı edilmekte ve konu sadece yetkin olma, yetkin olmama noktasına taşınmaktadır. Siyasi erk'in yetkinlik konusundaki çalışmalarına paralel olarak; TMMOB'de yetkili mühendis kanun tasarısını hazırlamıştır. Bu tasarıda özetle lisans eğitimi sonrası uzmanlık gerektiren alanlarda faaliyet gösterecek üyelerin bağlı olduğu Oda tarafından mesleki yeterliliğinin belgelendirilmesi amaçlanmaktadır.Kanun Tasarısının hedefi;hizmetin kişi ve toplum yararına verilmesi,yanlış uygulamaların önlenmesi,kalite ve güvenirliliğin arttırılmasıdır.Mühendislik hizmetlerinin alanında yeterli mesleki bilgi ve deneyime sahip olan üyelerce verilmesi,hizmetin verilme sürecinde hizmeti veren üyelerin mesleki ve meslek etiği açısından tam olarak denetlenmesidir.Hizmeti veren üyelerin bilginin hızla yenilenmesi gereksinimine uygun olarak çağdaş teknikleri izleyebilmelerine yönelik sürekli mesleki eğitim sürecine tabi tutulmalarının sağlanmasıdır.

Kanun Tasarısı TMMOB'ne bağlı odalara kayıtlı mühendis,mimar

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

ve şehir plancılarının meslek uygulama alanlarının belirlenmesinde TMMOB’ni,mesleki yeterliliğin belgelendirilmesi ile meslek içi eğitim faaliyetleri düzenleme konusunda Odaları sorumlu tutmakta ve görevlendirmektedir. Yetkin/yetkili mühendislik kavramları üzerinde durulan kanun tasarısında temel gerekçe; Mühendis, mimar veya şehir plancısı diploması alan herkesin, uygulamada herhangi bir deneyime sahip olmaksızın, bir anlamda, sınırsız mesleki yetki ile donatılması, hizmetin niteliği ve güvenilirliği bakımından zaman zaman sakıncalar yaratabilmesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Gerçekten de ülkemizde şu bir gerçek haline gelmiştir ki, yeni mezun olmuş, özellikle herhangi bir iş deneyimi bulunmayan mühendislerin çoğu kendi mesleklerinin dahi ne yaptığını bilmemektedir. Bu durumun çözümüne dair yapılan tartışmalarda TMMOB içerisinde bir çok oda farklı görüş belirtmiş, hatta odalar kendi içlerinde bile ortak bir görüş yakalayamamışlardır. İnşaat Mühendisleri Odası(İMO) tarafından hazırlanan Yetkin İnşaat Mühendisliği Uygulama Yönetmeliği Madde 6(yetkin inşaat mühendis olma koşulları ve süreci), c şıkında belirtilen ifade şöyledir: “Madde 5’te belirtilen uzmanlık alanlarında, en az beş yıl süreyle, Yetkin Mühendis belgesine sahip mühendisler denetiminde gerçekleştirilmiş mühendislik deneyimi sahibi olmak ve bu hizmetleri belgelemek. Yüksek lisans ve/veya doktora derecesi almış olup da kendi uzmanlık alanında Yetkin Mühendislik başvurusunda bulunan adaylar için bu süre üç yıla indirilir.”

Ancak yukarıda da belirttiğimiz gibi, sorunun ana nedeni, eğitimin kalitesi ve çağdaşlığı ile birlikte ülke koşulları ve geleceğinin planlanması üzerine kurulması gereken, eğitim ve uzmanlık alanlarının belirleneceği, üniversitelerde çözülmesi gerekmektedir. Yetkili Mühendislik ile ilgili tartışmalarda, bu uygulamaya karşı çıkan gerek mühendislerin, gerek mühendislik öğrencilerinin bir başka temel sıkıntısı ise, mezun olan hiç kimsenin mühendislik yapamayacağı düşüncesi, yetkili mühendisliğin ücretli eğitimler ve sınavları sayesinde rant ekonomisi içine dahil olacağı

veya yetkili mühendis olabilmek için, 3-5 yıl stajyer mühendis olarak çalıştırılması durumlarıdır. Gerçekten de okuduğumuz okuldan mezun olduğumuzda hiçbir projeye imza atamamak, mühendis olarak herhangi bir projeye imza atmak için 3-5 yıl başka bir yetkin mühendisin yanında stajyer olarak çalışmak doğru görünmemenin yanında, haklı bir uygulama da değildir. Yetkin mühendislik uygulamaları ve bu uygulamaları doğuran etmenler arasında doğal nedenlerin yanında dünyanın küreselleşmesinin de neden olduğunu göz ardı etmek yanlış olacaktır.

Burada meslek etiği ve kalite gibi kavramlar öne çıksa bile, bu kavramların bu aşamada daha önceki anlamlarından daha çok kapitalist sistemin yapısal mantığı içinde yeniden biçimlendiğini belirtmemiz gerekiyor. Tabiki meslek için gerekli donanım ve kalite öne çıkarılmalı. Ama donanım ve kalite nasıl kazanılacak, nerede kazanılacak ve kimin için kazanılacak soruları özel bir önem kazanıyor. Ülkemizde kapitalizm oldukça önemli bir gelişme içinde, üretim sürecinde kapitalist ilişkilerin gelişmesi anlamında oldukça önemli gelişmeler gerçekleşiyor. Bu gelişmeler bir yandan gerek emek ve gerekse nitelikli emek olarak mühendisliği sermayenin gündemine ama kontrol ve denetim altına alma anlamında gündemine almasına yol açıyor. Böylelikle kapitalizmin mantığında yer alan “standarda kavuşturma” düşüncesinden mühendislik ve mühendislik hizmetleri de nasibini almış oluyor.

Sonuç olarak; bu sorunun bir eğitim sorunu olduğunu düşünmekteyiz. Türkiye’de kurulduğu ilk zamandan beri kamu yararından yana olan, mühendislik, mimarlık ve şehir planlamacılığının yetkili kuruluşu olan TMMOB’nin bu bölümlerin eğitim sürecinde de söz hakkına sahip olarak, eğitimin başlıca iki unsuru öğrenciler ve öğretim görevlileri beraber hareket ederek nitelikli, çağdaş ve bilimsel eğitim koşullarının yaratılmasında çalışmalar yapılması gerektiğini düşünüyoruz. Kocaeli EMO-Genç yukarıda belirtilen süreçte araştırmaların ve çalışmaların

IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

her alanında katkıda bulunmaya devam edecektir.

EMO Kocaeli Şube Öğrenci Üye Komisyonu

**Sezer ÇAY**

Kaynaklar:

- 1) TMMOB Yetkili Mühendislik Yasa Taslağı ([www.tmmob.org.tr](http://www.tmmob.org.tr))
- 2) TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası Yetkin Mühendislik Yasa Taslağı([www.wimo.org.tr](http://www.wimo.org.tr))



**EMO GENÇ MERSİN ŞUBE BİLDİRİSİ**  
**MÜHENDİSLİĞİN TANIMI**

Mühendislik dilimize hendes den gelmiş olup hesap adamı anlamında kullanılmıştır. Mühendislik konusunda çok sayıda tanım, görüş, düşünce kavramı oluşmuş, bu kavramlarda genel kanı aynı olmasına rağmen bazılarında genel anlamı taşıdığı görülmüştür. Bu farklı yaklaşımlar Mühendislerde de yaygın olarak görülmektedir. Ortak görüşünün oluşması amacıyla yapılan mesleğin genel tanımının belirlenmesi bir zorunluluk olmuştur. Bazı tanımlamalar:

1. Mühendislik, bilimsel bilgiye dayanan yaratıcı bir meslek olup, insanlığı istediği doğrultusunda ekonomik ve sosyal güçleri yönlendirerek medeniyetin gelişmesine katkıda bulunur. Bilim adamı fiziksel dünyayı ve evreni anlamaya çalışan kurumlar ve bilgiler geliştirirken, mühendis bu bilgileri kullanarak ülkenin ihtiyaçlarına göre sistemleri tasarlar ve gerçekleştirilmesine çalışır. Mühendisler endüstri ve teknoloji için yeni düşünceler bulabilir ve düşünceleri yönlendirebilir, verdiği kararlarla insanlığın yaşam koşullarını değiştirebilir.
2. Mühendislik bir düşünce sistematığıdır. Matematik bir düşünme becerisidir. Mühendislik, bilim yoluyla elde edilmiş tüm bilgilerden akıl ve deneyim yoluyla somut sentezlere vararak insana ve insanlığa yararlı oluşumları yaratma gücü ve çabasıdır. Mühendislik, bilimi, ekonomiyi zamanı ve fiziksel kaynakları en iyi şekilde değerlendirip optimum çözüm arayışı içerisinde olmaktır. Mühendislik yaratıcı olduğu kadar

aynı zamanda karar vericidir. Bu nedenle en uygun kararı verebilmek için mühendisçe düşünüp sebep-sonuç ilişkileri içerisinde, araç-amaç ilişkileri içerisinde;

-En ekonomik, -En güvenli, Çevresel ve sosyal olarak en kabul edilebilir çözümler üretmeye çalışır.

3. Dolayısıyla, üniversite eğitiminin teknolojik gelişme açısında ağırlık merkezi olan mühendislik: Değişkenlerinin tümü bilinmeyen veya ölçülmeyen, çok seçenekli durumda optimal çözümle ulaşmak, insanları yarına, insanları örgütleme yönetme, doğadaki malzeme ve gücü kontrol etme sanattı olarak tanımlanabilir

4. Bilim yoluyla elde edilmiş tüm bilgilerden; akıl ve deneyim yoluyla somut sentezlere vararak, insana ya da daha genel kapsamı ile canlıya yararlı oluşumları yaratma gücü ve çabasıdır.

5. Deneyim ve uygulama yolu ile matematik ve fen bilimlerine ilişkin edinilen bir bilginin doğanın sunduğu malzemeler ve sahip olduğu güçlerin, insanlığın yarına ekonomik bir biçimde kullanılması için yollar geliştirmek üzere muhakeme edilerek uygulamaya döküldüğü meslek

6. Mühendislik tasarım ve konstrüksiyonu konu alan bir uygulama bilimi ve matematiğidir.

7. Bilimsel bilginin uygulamada kullanımıdır. Ancak, bu tamın uygulamada önemli bir faktör olan EKONOMİ'yi içerdiği için uygulayıcı Profesyonel mühendislere göre eksik bir tanımdır. Mühendislik anlamı ve kapsamı henüz yeterince açık olarak tanımlanabilmiş bir sözcük değildir. Her ne kadar bazı sözlükler, mühendisliği bir BİLİM olarak tanımlıyorsa da; mühendislik bir bilim değil SANAT'tır. Mühendislik, bilimi uygulama sanatıdır. Bu sanattın temel amacı bilimlerden, bilimlerin ortaya koyduğu ilkelerden ve kurumlardan yararlanarak; onları uygulayarak insanlığın türlü gereksinimlerine yanıt vermek onların türlü sorunlarına güvenli ekonomik ve pratik çözümler getirmektedir.



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

8. ABD Mühendisler Birliği mühendisliği insanların yararına insanların örgütlenme yönetme, doğadaki malzeme ve gücü kontrol etme sanatı biçiminde tanımlanmıştır.

9. Fransa Mühendis Bilim insanları Ulusal Konseyi CNISF'ın mühendislik tanımı ise;“-toplumun beşeri, toplumsal ve ekonomik unsurlarını göz önünde bulundurarak belirlenmiş bir ihtiyaca, üzerinde birleşilmiş akılcı ölçütlerden hareketle, mümkün olan en iyi yanıtı vermek üzere, İnsanlar soyut veriler ya da nesnel araçların yapılmasına ilişkin sistemi tasarlamak, gerçekleştirmek ya da işletmek için, - “Bilimsel yada teknik ağırlıklı bilgiler ve beceriler kullanan iktisadi bir öğedir” demektedir.

10. Ülkemizde bu alanda Mühendis ve Mimarların örgütlü bulunduğu TMMOB'nin Mühendis ve Mimarlık mesleğinin ne olduğu konusundaki görüşü önemlidir. TMMOB Başkanı kaya güvencin 1. Ulusal uygulamalı etik kongresinde çevre, mühendislik ve teknoloji etiği panel oturumunda “Mühendislik ve Etik” konulu sunuşta, şu görüşleri ifade etmektedir. Mühendislerin mesleki etkinlikleri sırasında verdikleri her teknik karar, yaptıkları her teknik tercih toplumu, bireyleri ve onların geleneklerini yakından ilgilendirmektedir. Mühendisler karar verirken farklı değerlerin etkisi altındadır. Uzunca bir süre, mühendisler insanın doğa ile mücadelesinde kazanımlar elde ettikçe, hem bilimin ve teknolojinin toplumsal boyutları, hem de bunun bir uzantısı olarak mühendisliğin etik boyutu sorgulanmadı, buna ihtiyaç ta duyulmadı. İlk meslek ahlak kurallarının 1919'larda kabul edilmesinden sonra, bu kurallar uzunca bir süre daha çok meslektaşlar arasında ilişkilerin düzenlenmesini temel aldı. Mühendisliğin yaşamın her alanını etkileme durumu, nükleer silahların kullanılması, yine özellikle ABD' de teknik nedenler yüzünde meydana gelen kazalar, mühendislerin karıştıkları yolsuzluklar, vb. nedenlerle meslek ahlak kuralları da değişmeye başladı. Bu tür olaylarda mühendislerin kişisel sorumluluğu ön plana çıkarıldı ve temek bir eğilim olarak ta “toplumun güvenliğini, sağlığını, ve refahını

mühendislik etkinliklerinde önde gelen kriterler oldu. TMMOB Başkanı Kaya Güvenç'in 2. EMO-Genç kurultayı açılış konuşmasında Mühendisliğin önemini ve toplumla ilişkisini belirtirken şu görüşleri ifade etmektedir:"Tunus'ta dünya mühendis örgütleri federasyonunun genel kurul toplantısının paralelinde yürüyen 'Digital Divide' adı ile ' sayısal bölünme, sayısal uçurum' adlandırılan bir uluslararası kongrede

yayınlanan bildiride bir iki noktayı aktarmak istiyorum, aynen şöyle söylüyor:

"Teknolojinin gelişmesi sadece kar tarafından yönlendirilmemelidir. Bilim, mühendislik ve teknoloji toplumların ihtiyaçlarına hizmet etmelidir. Mühendisler teknik gelişmenin ön saflarındadır, temel görevleri bilimi halkın, özellikle yoksulların yararına uyarlamaktadır."

### **Bölümün Değerlendirilmesi**

Mühendislik mesleği aşağıdaki işlevlerden birini ya da bir kaçını kapsar

**-Doğrudan işlevler:** Bu alanda mühendis, teknik ağırlıklı donanımların, ürünlerin, süreçlerin, donanımların yada hizmetlerin tasarımı, yapımını, işletilmesini, bakımını, dağıtımını, teknik satışını yada satış sonrası hizmetlerini sağlar.

**-Destek işlevleri:** Söz konusu çerçevede mühendis, meydana getirilmiş bir işletmenin, teknik ağırlıklı donanımların, ürünlerin, süreçlerin, mantıksal sistemlerin yada hizmetlerin danışmanlığını, denetimini eksperliğini veya değerlendirmesini kapsayan işlevler üstlenir.

**-Bilim ve tekniğin gelişmesine katkıda bulunan işlevler:** Bu alanda mühendis, bilim ve teknikle ilgili araştırmaya katılır yada bu alanlarda elde ettiği yeni bilgileri, yeni donanımların, ürünlerin yada hizmetlerin araştırılması ve geliştirilmesi için kullanır.

**-Bilgilerin iletişim işlevleri:** Mühendis söz konusu işlevler çerçevesinde bilgilerini başkalarına aktarır ve onlara, mesleki yada

toplumsal görevlerini etkin olarak yerine getirmeleri için, keza onların yeteneklerine ve toplumun ihtiyaçlarına en uygun konumda çalışmaları için destek verir. Mühendislik konusunda çok sayıda tanım, görüş, düşünce kavramı oluşmuş, bu kavramda genel kanı aynı olmasına rağmen bazılarında da genel anlamı taşıdığı görülmüştür. Bu farklı yaklaşımlar mühendislerde de yaygın olarak görülmektedir. Ortak görüşünün olması amacı ile yapılan mesleğin genel tanımının belirlenmesi bir zorunluluk oluşmuştur.

### **Sonuç Olarak**

Mühendislik, insanlığın yararına oluşumları, bilim, sistematik düşünce, akıl ve deneyimleri kullanarak optimum seviyede ve sanatsal bir yaklaşımla yaratma ve uygulama çabasıdır.

### **Mühendislikten Beklentiler**

Günümüzde, nüfus patlaması ve şehirleşme sonucu değişen toplum yapısının artan biçimde ortaya koyduğu baskı, mühendisin bilgi ve görüşünü gelenekselin ötesine çıkarmasını zorunlu kılmaktadır. Kıt olan doğal ve ekonomik kaynaklarının kullanımı, bilgi ya da veri eksikliğinin oluşturduğu güçlükler, sınır şartları oldukça karmaşık hale getirdiğinden, çeşitli unsurların bir arada değerlendirilerek aralarındaki ilişkilerin hedefler açısından belirlenmesi gerekmektedir. Bu gereklilik, mühendislik projelerinde disiplinler arası sorun ve yöntemlerin ağırlık kazanması sonucunu doğurmaktadır. Günümüz mühendislik projeleri teknik, ekonomik, iletişimsel, çevresel sorunlara etkin yanıtlar ortaya koymayı gerektirmekte; toplum yaşamsal sorunların çözümünü mühendisten beklemektedir.

İşverenlere etkin bir mühendisin sahip olması gereken nitelikler sorulduğunda 68 farklı özellikten söz ettiği görülmüştür. Ancak, ortak ve öncelikli aranan nitelikler; teknik olarak yetişmişlik, sorumluluk

alma, ileri görüşlülük, disiplinli olma, organize olabilme, objektiflik, aktif olma, iyi bir dinleyici olma, geniş düşünebilme, iyimser olma farklı görüşlere saygılı olma, grup içinde çalışabilme, risk alabilme, düşüncelerini söz ve yazı ile ifade edebilme olarak tanımlanmaktadır.

Endüstri toplumunda bilgi toplumuna geçerken ekonomi dünyasında gereksinim duyacak insan kaynağının niteliklerinin değişiklik göstereceği görüşlerin ışığı altında, yarınlara üniversite mezunları gelişmelere ve yeniliklere ayak uydurabilmelidir. Bunun yanı sıra özgür düşünebilme yaratıcı düşünceler üretebilmeli ve esnek davranabilme yeteneğine sahip olmalı, çabalarını rutin işler yerine daha çok yaratıcı düşünceler üretmeye yöneltmeli, kendi mesleği dışındaki konularda da yüzeysel bile olsa bilgi sahibi olmalıdır. Örneğin mühendisler ekonomi, hukuk ve benzeri konulara aşina olmalı, sonuçta evrensel nitelikler kazanmış olmalı, yani, dünyadaki diğer meslektaşları ile her türlü iletişimi sağlayabilecek ölçüde gerekli yabancı dili ya da yabancı dilleri kullanabilmelidir. En önemlisi de bir mesleği edinmenin ya da belirli konuları öğrenmenin dışında öğrenmeyi öğrenmiş ve öz kişiliğini geliştirmiş doğmalardan arınmış, insana insan aklına saygıyı ruhuna sindirmiş olmalıdır.

Toplumun yeni dönüşümlerinde mühendislerin önemli rol oynaması beklenmektedir. Oysa, bilgi gereklidir ama yeterli değildir. Günümüzde, işverenler daha az teknolojik bilgiye sahip, ancak daha fazla insancıl mühendislik istemektedirler. Bu noktada kast edilen, liderlik niteliğine sahip; risk almaktan çekinmeyen; kendine güvenli; ekonomik, sosyal ve yasal çerçeveyi bir arada düşünebilen; yaratıcı düşünceye sahip; iletişim kurabilen mühendislerin aranır olmasıdır.

21. yüzyılın mühendisi ile ilgili olarak en çok vurgulanan, teknolojik boyutla sınırlı olmayan, yaptıklarının topluma ve çevreye neler

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

getirebileceğini kestirerek, etik kuralların bilinci içinde görevini yerine getirebilecek nitelikte olmasıdır. Bu amaçla mühendisin içinde yaşadığı ve mesleğini yürüttüğü toplumu ve çevreyi iyi tanınması gerekmektedir.

Bir başka gerçek de teknolojik gelişmedeki büyük hız nedeni ile üniversitede öğrenilen mesleki bilgilerin hızla eskimesidir. Mezun olduktan sonra yaklaşık 45 yıllık bir çalışma yaşamı olan bir mühendisin bir gün bu süre içinde iş bulabilmesi ve bulduğu işi tutabilmesi için kendini yenilemesi, yeni bilgileri öğrenebilme yeteneğinin olması, yani öğrenmeyi öğrenmiş olması gereklidir. Mühendislik insanlık için önemli oluşumların gerçekleşmesinde ve geleceğin şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır bu önemli rol içerisinde mühendislerden farklı kesimlerin farklı farklı ve birçok beklentilerinin olması doğal bir sonuçtur. Mesleğin sağladığı bilgi ve olanakların insanlık yararına kullanılması, toplumun güvenliğini, sağlığını, refahını ve doğanın dengesini koruyacak bir anlayışın mühendislerce benimsenip içselleştirilmesi olarak ifade edilebilir.

Aykut Göker, Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi Politik bilim köşesinde Üniversite Sanayi İşbirliği makalesinde “Günümüz mühendislerinden şu yeteneklerle donanmaları beklenmektedir.”Demekte ve mühendislik yeteneklerini sıralamaktadır.

- Hayat boyu öğrenme potansiyel ve dinamizmi;
- Rekabet içinde işbirliği yaparak öğrenme esnekliği;
- Öğrenen organizasyon u yaratabilme becerisi;
- Bilgi yönetimi becerisi;
- İşletme düzeyinde izlenecek teknoloji, AR-GE ve inovasyon politikasını tasarlama ve yönetme becerisi;
- Çok disiplinlilik ya da farklı disiplinler açısından da dünyaya bakabilme, olguları çözümleyebilme yeteneği;
- Farklı disiplinlerden ya da farklı kültürlerden olanlarla iletişim

kurabilme ve işbirliği yapabilme becerisi;

- Her türlü ortamda takım çalışması yapabilme becerisi
- Özellikle enformasyon ve telekomünikasyon teknolojilerine hakimiyet;
- Mühendislik kararının toplumsal, ekonomik, çevresel etkilerini kavrayabile, çözümleyebilme yeteneği; diğer bir deyişle, sistematik bakış açısı sistematik yaklaşım,

### **EEB Mühendisliğindeki İş Alanları, Tanımları ve Yetkinlikleri**

#### **İş Alanları Ayrımları:**

Mühendislerin günümüzdeki mesleki etkinlikleri araştırma/geliştirme, ürün geliştirme, üretim, bakım, satış gibi başlıklarda toplanabilir. Bu alana yönelik olarak TMMOB 36. dönem çalışma raporunda mesleklerin gelişmesi, uzmanlıkların artması ve disiplinlerin çoğu zaman ön plana çıkması ile ilgili olarak tespiti önemlidir. Bu raporun TMMOB örgütlülüğü başlığında şöyle denmektedir.

Mesleki alanlardaki gelişmeler, meslek ve uzmanlık alanlarını her geçen gün daha yakınlaştırmaktadır. Mesleklerimiz hem bilimin ve teknolojinin gelişmesine katkıda bulunmakta, hem de bu gelişmelerde etkilenmekte, bu karşılıklı etkileşimin süresi kısaltmakta ve artmaktadır. Mühendislik ve mimarlık hizmetleri için kullanılmakta olan bilim, teknoloji ve tekniklerin yelpazesi genişlemekte ve uzmanlıklar derinleşmektedir. Bu durum aynı zamanda, mesleki etkinliklerle ilgili olarak toplumun ve bireylerin güvenli ve sağlıklı, çevrenin, doğanın kültürel zenginliklerin korunması gibi, ekonomik ve sosyal sorunların daha çok göz önünde tutulmasını gerekli kılmaktadır. Bütün bunlar nedeni ile, mühendislik-mimarlık etkinlikleri çeşitlenmekte, aynı konunun üzerinde çalışan uzmanlıkların sayısı artmakta, her bir uzmanlığın uğraştığı konu daha karmaşık halle gelmekte ve mühendislik alanlarının birleşmesine tanık olmaktadır. Teknolojik gelişmeler mühendisliği araştırma geliştirme

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

ve inovatif alanlara doğru kaydırmaktadır. Sonuç olarak, disiplinler arası çalışmalar öne çıkmakta, bu süreç etkinliklerin ortak çalışmalarla sürdürülmesini zorunlu halle getirmektedir.

Mühendislik alanında bir yanda ayrışmalar derinleşirken, yetkinlikler sorgulanırken diğer yandan da disiplinler arasındaki ortak çalışmaları yapılması zorunluluğu kaçınılmazdır. Mesleklerde aynı yetkinlik çalışanlarında üstlendikleri görev gereği farklı alt bölümlerde görev aldıkları ortaya çıkmasıdır.

Tüm yetkinlik alanlarının değerlendirilmesinde yapılan iş çeşitlerinde bir başka gruplandırma yapılmasının bir zorunluluk olduğu ortaya çıkar. Böyle bir tanımlamanın yapılması durumunda tek başına yetkinliklerin belirlenmesi, kişinin yapmış olduğu işi tanımlamamakta tersine yapılan işin dar bir alana sığdırılmaya çalışılması olarak görülmektedir.

Bilgi işlem destekli teknoloji iki binli yıllarda hayatımızın her parçasına girecek, vasıflı insan kaynağı gündeme gelecektir. Bu bir sanal kariyer devrimi olup eğitime dayalı mesleklere inanılmaz iş olanakları doğacak mühendislik hizmetleri değer kazanacaktır. Çağımızda görülen bu hızlı değişim ülkemize tam yansımamıştır. Her ne kadar danışmanlık, müşavirlik, uzmanlık hizmetlerimiz yönetim, finans bilgi sistemleri, haberleşme, enerji ve çevre gibi alanlara yayılmış görülse de temelde profesyonel uzmanlık sistemleri tesis edilmediğinden gelişim yetersiz olmaktadır. Bu tutuculuğun ana nedeni bilime dayalı toplum olmamaktan kaynaklanmaktadır. Prof. Dr. Hasan Dinçer ve arkadaşları Türkiye’de EEB mühendislik eğitimi adlı sempozyum bildirisinde bu konuya şöyle yaklaşmaktadır. “Elektronik, elektrik ve bilgisayar mühendisliği (EEBM) bir ülkenin kalkınmasında ve ekonomik gelişiminde önemli bir yer tutmaktadır.

Bu mühendislik dallarının çalışma konularından bazıları şunlardır:

‘Haberleşme sistemleri, elektronik sistem ve cihazların imalatı, mikroişlemciler ve uygulamaları, kontrol sistemleri, endüstriyel ve tıbbi elektronik, enerji üretimi ve dağıtımı, elektrik makineleri ve bilgisayar’”

Elektrik elektronik ve bilgisayar mühendisliği ana dallarından mezun olanların mühendislik mesleğinde kullandıkları iş alanları, tanımları ve yetkinlikleri araştırılmıştır. Elde edilen verilerden yola çıkarak alan isimlerinden gruplandırma yapılmasını doğru bir yaklaşım olacağına karar verilmiştir.

Mühendislerin bir kısmı, mesleklerini yaparken her şeyde yetkin ve deneyimli, her şeyi bilen ve her teknik işi rahatlıkla yapabileceği gözlenmiştir. Çok geniş bir alanı kapsayan bu çalışma içerisinde meslek disiplininde ayrışmanın artık iyice zorunlu olduğu ortaya çıkmaktadır. Mühendislik alanında bir yanda ayrışmalar derinleşirken bir gün yetkinlikler sorgulanırken diğer yandan da disiplinler arasındaki ortak çalışmalar yapılması zorunluluğu açınılmazdır. Mesleklerde aynı yetkinlik alanında ortaya çıkan başka bir konuda aynı yetkinlik alanında çalışmalarında üstlendikleri görev gereği farklı alt bölümlerde görev aldıklarını ortaya çıkarılmasıdır. Bu hususlar dikkate alındığında ortaya çıkan alanlar aşağıda belirtilmiştir.

1. Enerji Taşıma Sistemleri-Şebekeleri
2. Elektrik Makineleri
3. Enerji Üretim Sistemleri, Yük Yönetimi Ve Sistem Planlaması, Elektrik Santralleri
4. Enerji Depolama Birimleri
5. Aydınlatma Ve Tesisatı
6. Asansörler, Yürüyen Merdiven, Yürüyen Yollar, Ve Vinçler
7. Elektrikli Taşıma Sistemleri(Elektrikli Yol Araçları)



#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

8. Elektrik Tesislerinde Topraklama, Potansiyel Dengeleme, Paratoner, Koruma Ve Önleme
9. Tv-Radyo İletişim Teknolojileri, Sistemleri Ve Şebekeleri
10. Veri İletişim Teknolojileri Ve Sistemleri
11. Tümüleşik Haberleşme (İSDN-ATM)
12. 13. Ağlar (Network)
14. Fiberoptik
15. Kablo Tv
16. Sesli İletişimi (Çoklu Bakır İletkenlerle )
17. Santraller (PSTN)
18. Antenler
19. Radyo Link
20. Mobil İletişimi
21. Telsiz Haberleşme
22. Özel Haberleşme
23. Uydu Haberleşme
24. Radarlar Ve Sistemleri
25. Mikrodalga Elektronik Ve Sistemleri
26. Endüstriyel Elektronik
27. Elektronik Devre Tasarım Ve Üretimi
28. Sayaçlar
29. Hava Ulaştırma Sistemleri
30. Konum Belirleme Ve Yön Bulma Sistemleri
31. Sinyalizasyon (İşaretleşme)
32. Güvenlik Sistemleri Ve Aygıtları
33. Ses, Resim Ve Görüntü Aygıtları
34. Bilgisayar Ve Bilgisayar Sistemleri
35. Bilgisayar Ve İşletim Sistemliği Yöneticiliği
36. Bilgisayar Yazılımcılığı
37. Robot Ve Robot Teknolojisi

38. Tıbbi Elektronik (Biyomedikal Elektronik)
39. Kablo Ve İletken Teknolojileri
40. Konut Elektrifikasyonu Ve Öz Denetimli (Akıllı )Bina Sistemleri
41. Test Ve Ölçüm Aletleri
42. Proje-Yazılım Sistem Yönetim Mühendisliği
43. 44. Organizasyon(Fabrika, İşletim, Mühendislikte Optimizasyon Yönetmeleri Vb)
45. İş Güvenliği Mühendisliği Olarak Belirlenmiştir

### **İş Alanları Uygulama Alanları**

**1- Planlama-Proje:** Üretilecek, yatırım yapılacak teknolojilerin uygun amaçla kullanılmasını sağlamak amacıyla gerekli her türlü araştırmanın yapılarak iş akış öbeği düzenleyecek mühendisliktir. Bir olayı etkileyen girdileri ve etki derecelerini göz önünde bulundurarak karar veren mühendisliktir.

Özel sektörde yapılacak işler için verilecek teknik çalışmalar, iş planlarının yapılması bu bölümde değerlendirilir. Bu bölümde çalışma yapanlar işin yapımı konusunda gerekli bilgi ve deneyime sahip, mühendislik hizmetlerinin yürütülmesi, ortaya çıkan sorunlar, diğer iş alanları ve yetkinlikler ile disiplinler konusunda genel bilgi birikimine sahiptir. Teknik, idari ve sosyal etmem ve çalışmaları bu alanda görülür. "Buradaki ana nokta, kaynakları belirlenmiş bir amaca dönüştürmek için mühendislik tasarımı ve mühendislik biliminin uygulanmasıdır.

**2- Araştırma ve Geliştirme-Tasarım:** Araştırma ve geliştirme bölümü bilimsel bilgi birikimi yönüyle bilim insanı ile üretim ve teknik destek Mühendisliği arasındaki bir katmanda görev almaktadır. Gerek Mühendislik uygulamalarından ortaya çıkan sorunların araştırılması

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

gerekse de kullanıcıların gereksinimlerinin karşılanması amacı ile çalışmalar yapar. Çalışma yönüyle, bilim insanları ve araştırma görevlilerine en yakın mühendislik grubudur. Tasarlama ve araştırma, Tasarlama ve uygulama ortak bazlıdır. Üniversite, Endüstri Araştırma Lab., teknoloji Enstitüleri ve ileri teknoloji üreten firmalarda yoğun olarak Ar-Ge mühendisleri çalışmaktadır. Teknolojik gelişmelerin yoğun olarak yapıldığı mühendislik grubudur.

Konu hakkında değişik kaynakların görüş ve değerlendirmelerine baktığımızda; “buluşların çoğu var olan koşul, gelişim, araç ve teknolojinin gelişmesine dayanır.”

**3- Üretim/Yapım:** Üretim süreci bilinen malzeme veya Ar-Ge bölümünün geliştirdiği malzeme, araç, gereç, vb'nin kusursuz olarak üretilmesi işlevini yapan Mühendislik alanıdır. Hammadde girdisinden ürünün her aşamasından denetlenerek planlama ve proje bazlı mühendisliğin öngördüğü ürünün üretimini sağlayan uygulamabazlı mühendisliktir. Üretimde kullanılacak tüm malzemeleri bilmesinin yanı sıra gereksinim duyulacak her şeyin çözümü konusunda teknik ve idari yetkinliğe sahiptir. Bu anlamda çalışmaların yapmış oldukları işlevlerin bir bölümü Planlama-Proje bölümünü de kapsamaktadır. Kalite Kontrol da çalışan mühendislerin yapmış olduğu çalışmalar diğer alanlarda da olmakla birlikte en yoğun olarak bu alanda yoğunlaşmaktadırlar.

Yapım işindeki kullanılacak ürünlerin her aşamada denetlenerek planlama ve proje mühendisliğin ön gördüğü doğrultuda işin yapılıp tamamlanmasını sağlayan uygulama bazlı mühendisliktir. Yakında kullanılacak tüm malzemelerini bilmesini yanı sıra gereksinim duyulacak her şeyin çözümü konusunda teknik ve idari yetkiliğe sahiptir.

**4- İşletme-Bakım-Onarım-Teknik Destek:** Teknolojisi kendinden veya dışardan alınmış olsa bile sistem, alet, makine vb teknik

malzemelerinin sağlıklı olarak çalıştırılmasını sağlayan, aynı zamandan servis hizmetleri de verilebilecek uygulama bazlı bir birimdir. Bu grup aynı zamanda Teknik destek hizmetlerini de kapsayacak görevlerde üstlenir. Satın alınmış, kurulmuş sistemlerin, yapıların uzun süre hizmet vermesi amacıyla çalışma yapan bireylerdir. İyi bir işleticinin alanından gelişen ve geliştirilmiş olan tüm eşdeğer sistemlerin genel özelliklerinin bilmesinin yanı sıra çalıştığı hizmet alanında uygunluğunu da göz önünde bulunduran aynı zamanda sistem yapının teknik özelliklerine ve planladığı gibi hizmet vermesini sağlayan alandır. Mühendisliğin uygulama yönü en fazla açığa çıktığı ve ara iş gücü elemanları ile en yoğun çalışıldığı bölümdür.

**5- Müşavirlik-Danışmanlık:** Teknolojinin bütün özelliklerini bilerek karşılaşılan güçlüklerin çözümü, o teknoloji ile yapılacak tasarım çalışmaları ve her türlü Müşavirlik hizmetlerini kapsamaktadır. Bu grupta alt müşavirlik ve danışmanlık hizmetleri de oluşmaya başlamıştır. Kamu altındaki Kontrol teşkilatı, kabul muayene işlemleri ve teknik Müfettişlik alanındaki çalışmalarda bu alanda değerlendirilir. Hukuk alanında ki Bilirkişilik sistemin ile Genel proje sorumluluğu bu alandadır.

**6- Eğitim ve Öğretim:** Kurum ve kuruluşlarda ki meslek içi eğitim hizmetlerinin yanı sıra Üniversite, Akademi, Enstitü Yüksek Okul gibi eğitim kurumlarındaki öğretim görevlilerinin büyük çoğunluğunun oluşturduğu gruptur. Eğitimde gereksinim duyulan eğitim ortamı, eğitim araç ve gereçleri, bilgi aktarımı vb çevresel etmenlerin değerlendirilerek hangisinin amaca uygun olduğuna karar verir.

**7- Yönetim:** her hangi bir uzmanlık alanında bilgisi olan ve bu bilgilerden yararlanarak belirli bir amaca erişmek için kişi, grup veya kurumsal yapıyı sevk ve idare eder. Teknik işten daha çok teknik

bilgisini kullanarak yöneticilik yapar.

**8- Satış ve Pazarlama:** Teknik bilginin ağırlıklı olarak ortaya çıktığı ürün tanıtımı pazarlama ve satış işlemleri yapar.

- Neden Elektrik ve Elektronik Mühendisliğini seçmeliyim? Elektronik Mühendisliği teknolojinin en hızlı gelişen ve tüm dünyada geçerliliği olan TEMEL bir mühendislik alanıdır. Optikten radar ve antenlere, sinyal işlemeden robotik ve nanoteknolojiye, telekomünikasyondan biyomedikale kadar pek çok değişik alanı içermekte, temel fiziksel olayların insanların yararına kullanılmasını ve matematiğin teknolojiye uygulanmasını en yoğun olarak kullanan mühendislik dalıdır. Temel işlevi elektronik mühendisliği olan firmalar tüm dünyada ve Türkiye’de en büyük firmaların içerisinde bulunmaktadır.

### **Kimler İçindir ?**

Elektrik ve Elektronik Mühendisliği lise eğitimini Fen, Fen Bilimleri, Klasik Fen, Matematik, Tabii Bilimler gibi alanlarda almış öğrencilerin yönlenebileceği bir lisans programdır. Matematik ve Fizik derslerini seven ve başarılı olan öğrencilerin Elektrik ve Elektronik Mühendisliğinde de başarılı olma olasılıkları yüksektir. Elektrik ve Elektronik Mühendisliği, elektrik ve elektronik cihazlarının nasıl çalıştığını öğrenmek, bu cihazları tasarlamak, üretmek isteyen, elektrik ve elektronik konularına ilgi duyan kişiler içindir.

### **EEBM’nin Değerlendirilmesi:**

Ülkemiz bu ortamda Mühendislik-Mimarlık eğitiminden-uygulamaya kadar nitel bir gerileme içerisinde bulunmaktadır. Özellikle büyük ve önemli projelerde gelişmiş ülkelerin kredi ile birlikte dayatarak gelen bilimsel ve teknolojik egemenlikleri teknik kadrolarımızı üretim

ve yaptırım alanlarında ikinci plana itmektedir. Plan proje, Ar-Ge ve üretim alanındaki mühendislerin gün geçtikçe azalmaları önemli bir sorundur.

Ülkemizdeki değişik üniversite Akademik, Enstitü gibi Yüksek öğrenim kurumundan mezun olmuş ve EMO disiplini altında bulunan Mühendisler yer yer, zaman zaman aynı üniversiteden eğitim programı değişmemesine rağmen değişik isimler verilerek değişik unvanlarla mezun olmuştur. Bunun nedeni, özellikle YÖK'ün kuruluşu ile birlikte çok sayıda Akademi, üniversite kapsamına alınmış ve Mühendislik Fakültelerinin dönüştürülmüş olması bir yandan da mühendislik fakültelerinin ÖSS giriş kitapçığında farklı isimlerle girmiş olmasıdır.

Yurt dışındaki üniversitelerde, ülkemizdeki Mühendislik isimlerinin yanı sıra Yazılım, Radyo, Röle, Elektromekanik, Mühendisliği, vb gibi pek çok Mühendislik ismi ile de karşı karşıya bulunmaktayız. Yurt içinde tüm mühendislik isimlerini tanıdığımızda Elektrik, Elektronik, Bilgisayar mühendisliğinin yanı sıra, Enerji, Elektrik Elektronik, Elektronik ve Haberleşme, Mekatronik, Mikro elektronik, Telekomünikasyon Mühendisliği, Tıbbi elektronik, Bilgisayar ve Kontrol ,Bilgisayar Bilimleri ve Mühendisliği gibi alt ve yeni bölümlerin oluşturduğu gözlenmiştir. Bilim ve Teknolojinin çok hızlı gelişmesi sonucunda pek çok yeni mühendislikler oluşurken diğer yandan mühendisliklerin yalnız o alanda derinlikli yetişmesinin bir takım sorunların çözümünü sağlayamaması, teknolojinin tek başına her hangi bir disipline bağlı olmaması vb nedenlerle çok disiplinli çalışmaya zorunlu kılmaktadır. Buna bağlı olarak üniversitelerde çok disiplinli mühendislik eğitimlerinin verilmeye başladığı görülmektedir.

Üniversiteler; artan beyin gücü gereksinimini karşılamak için bir yandan alt disiplinlerde mühendislik bölümleri açarken diğer yandan

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

da çok disiplin mühendislik eğitimi vermeye başlamıştır. EMO Ankara Şubesinde 30 Nisan-2 Mayıs 2003 tarihleri arasında yapılan EEBM Eğitimi birinci Ulusal Sempozyumu çalışmasında alanı ilgilendiren (EMO disiplini altındaki) mühendisliklerin elektrik, elektronik ve bilgisayar mühendislikleri EEBM olarak adlandırılması, değişik kişilerce böyle genel isimlendirmenin oldukça tartışmalı olduğu ileri sürülse bile, bir standart oluşturulması açısından önemlidir.

Elektronik mühendisliği adı altında şuan YÖK’ce belirlenen (en azından isim olarak verilen) üniversitelerin bölümleri olarak elektronik ve haberleşme, telekomünikasyon mühendisliği, mikroelektronik mühendisliği gibi dallar bulunmakla birlikte bir gün mekatronik mühendisliği, tıbbi elektronik, bilgisayar bilimleri ve mühendisliği; elektrik, elektronik, bilgisayar ve makine mühendisliklerinin, tıbbi elektronik, tıp fakültelerinin ilgili bölümleri, ile elektronik mühendisliğinin, bilgisayar bilimleri ve mühendisliği, de bilgisayar mühendisliği ve elektronik mühendisliğinin birlikte olduğu mühendisliklerdir.

Yukarda belirtilen mühendislik dallarının isim ve çeşitlendirilmesini daha da çoğaltmam mümkün olmakla birlikte bunların her birinin isimleri de oldukça ciddi anlamda tartışılmaktadır. Bilgisayar mühendisliği diye bir mühendisliğin olmayacağı, olsa olsa bunu yazılım mühendisliği olması gerektiği ileri sürülse bile diğer yandan bilgisayar bilimleri ve mühendisliği adında yeni bölümlerin açılması da bir başka tartışma konusu olmalıdır.

Artık bir ürünün bitirilmesinde (tamamlanmasında) tek mühendislik alanında bahsedilmemekte, aynı iş alanında farklı mühendislik disiplinlerinin birlikte çalışmaları zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle, elektrik ve elektronik mühendislikleri farklı eğitim disiplinlerini içermesi gerekmektedir.

“Bazı üniversitelerde elektronik mühendisliği bölümü içinde haberleşme konuları işlenmekte iken, diğer yandan haberleşme ağırlıklı elektronik mühendisliği programı yürütülürken, diğer yandan telekomünikasyon mühendisliği adlı başka bir program yürütülmektedir.”

Genel bir eğilim ve üzerinde tartışılması gereken konulardan bir tanesi de Mühendislik disiplinlerinin sınırının belirlenmesi ile çok disiplinli mühendislerin hangi disiplin içerisinde yer alacağını belirlenmesindeki bazı noktalarını kesin bir yargının oluşturulmasında başka bir açmazdır.

### **Sonuç Olarak**

Ülkemizde değişik şekilde adlandırılan Mühendislikler genel olarak incelendiğinde;

1- Elektrik, Elektronik, Bilgisayar bölümleri kendi başına birbirinden bağımsız üç ayrı mühendislik alanı olmuştur.

2- Elektrik-Elektronik bölümü artık iki temel mühendislik alanını içermesine rağmen bazı üniversitelerde bu iki temel mühendislik alanı ile ortak eğitim programı yürütüldüğü saptanmıştır. Her biri kendi alt mühendislikleri olmuş ve bu raporda da açıkça incelendiği üzere bu üç temel Mühendislik alanında 43 çalışma alanının 34 ü Elektrik ve Elektronik Mühendisliklerince yapılmaktadır. Oldukça geniş alanda çalışma alanı bulunan Elektrik –Elektronik Mühendisliğinde yetkinlik sağlayacak birinin yetişmesi beklenemez.

Bu nedenle; Üniversite yönetimlerinin acilen Elektrik-Elektronik Mühendislik programları; bir birinden bağımsız Elektrik veya Elektronik Mühendisliği eğitim verecek Mühendislik programına dönüştürmeleri gerekmektedir. Elektrik-Elektronik bölümlerinin temel alanlarda yalnızca biri ağırlıklı eğitim vermesi ve eğitim aldığı bölümün mühendisi olması gerektiği ortaya çıkmıştır.



### **Mühendislik ve EEB Mühendisliği Eğitimi**

Öğrenme insanlar arası ilişkiler bütünüdür. Toplumsal pratik içinde aile, okul, işyeri ve akla gelen bütün toplumsal ilişkiler öğrenme alanı oluşturmaktadır. Eğitim ise öğrenme sürecini belli bir ereğe göre sistematik ve kurumlaşmış bir yapıyı kavuşturma işidir. Eğitim konusu ne olursa olsun, teknik, sosyal, ekonomik, kültürel, ülkelerin yönetim sistemleri ile sıkı sıkıya bağlıdır.

### **TMMOB**

#### **TMMOB Yasasında Birliğin Amaçları Şöyle Sıralanmıştır:**

Günün gerek ve koşullarına ve mevcut olanaklara göre, yasa ve tüzük hükümleri içinde kalmak üzere, mühendis ve mimarları meslek koşullarına ayırmak, meslek ve çalışma konuları aynı ya da birbirine yakın bulunan mühendis mimarlar grubu için Odalar kurmak.

Mühendislik ve mimarlık mesleği mensuplarının ortak gereksinimlerini karşılamak, mesleki etkinlikleri kolaylaştırmak, mesleğin genel yararlarına uygun olarak gelişmesini sağlamak, meslek mensuplarının birbiri ile ve halkla olan ilişkilerinde dürüstlüğü ve güveni hakim kılmak üzere, meslek disiplinini ve ahlakını korumak; kamunun ve ülkenin çıkarlarının korunmasında, yurdun doğal kaynaklarının bulunmasında, korunmasında ve işletilmesinde, çevre ve tarihi değerlerin ve kültürel mirasın korunmasında, tarımsal ve sanayi üretiminin artırılmasında, ülkenin sanatsal ve teknik kalkınmasında gerekli gördüğü tüm girişim ve etkinliklerde bulunmak.

Meslek ve çıkarları ile ilgili işlerde resmi makamlar ve öteki kuruluşlar ile işbirliği yaparak gerekli yardımlarda ve önerilerde bulunmak, meslek ile ilgili bütün mevzuatı, normları, bilimsel şartnameler, tip sözleşmeler ve bunlar gibi bütün bilimsel evrakı incelemek ve bunların değiştirilmesi geliştirilmesi, ya da yeniden konulması yolunda önerilerde bulunmak.

### **TMMOB'nin Vizyonu ve Misyonu**

TMMOB, mesleki, ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda ülkemizdeki mühendisleri ve mimarları temsil etmek, onların hak ve çıkarlarını halkımızın çıkarları temelinde korumak ve geliştirmek, mesleki, sosyal ve kültürel gelişimlerini sağlamak ve mesleki birikimlerini toplum yararına kullanmalarını zeminini yaratmak; bu amaçla mesleki alanları ile ilgili gelişmelerin ve politikaların sosyal, siyasal, ekonomik ve kültürel boyutlarını derinlemesine kavramak, yorumlamak ve toplumu bilgilendirmek; bu politikaların toplum yararına düzenlenmesi için veriler geliştirmek ve bunların yaşama geçirilmesi için mücadele etmek ve bunların gereği olarak en genel anlamda bağımsız ve demokratik bir Türkiye'nin yaratılması yönünde ki çalışmalarını bütünsel bir anlayışla ve etkinleştirerek sürdürmektedir.

### **EMO**

#### **Elektrik Mühendisleri Odası Nedir?**

Elektrik Mühendisleri Odası anayasanın 135. maddesinde tanımlanan kamu kurumu niteliğinde bir meslek kuruluşudur. Tüm birliklerde olduğu gibi Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği de özel yasa ile kurulmuştur. EMO, TMMOB ye bağlı 23 odadan birisidir. EMO'nun Adana, Ankara, Antalya, Bursa, Denizli, Diyarbakır, Gaziantep, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Mersin, Samsun ve Trabzon illerinde Toplam 13 şubesi ve 106 il ve ilçede de temsilcilikleri vardır. Oda ana yönetmenliğinin 5. maddesi 5.02. bendinde EMO'nun amacı Kamunun ve ülkenin çıkarlarının sağlanmasında, yurdun doğal kaynaklarının bulunmasında korunmasında ve işletilmesinde tarımsal ve sanayi üretimi artırılmasında, ülkenin sanatsal ve teknolojik kalkınmasında çevrenin korunmasında gerekli gördüğü tüm girişim ve etkinliklerde bulunmak şeklinde tanımlanmaktadır.

#### **EMO'nun İlgili Yasada Tanımlanan Görevleri Nelerdir?**

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

TMMOB'nin amacı TMMOB yasasını ikinci maddesinde Mühendislik ve Mimarlık meleğın mensuplarının müşterek ihtiyaçlarını karşılamak, mesleki faaliyetlerini kolaylaştırmak mesleğın genel menfaatlere uygun olarak gelişmesini sağlamak meslek mensuplarının bir biri ile ve halk ile olan ilişkilerde dürüstlüğü ve güveni hakim kılmak üzere meslek disiplini ahlakını korumak için gerekli gördüğü bütün teşebbüs ve faaliyetlerde bulunmak şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi TMMOB ye bağlı bir oda olan EMO da üyelerinin mesleki faaliyet alanlarını düzenleyen ülkenin ve kamunun çıkarlarını savunan bir meslek örgütüdür.

#### **EMO'ya Hangi Unvanı Taşıyan Mühendisler Üye Olabilir?**

Türkiye de YÖK tarafından kabul edilmiş üniversitelerden lisans derecesi ile mezun olan elektrik, elektronik, bilgisayar, elektronik ve haberleşme, enerji, otomasyon, biyomedikal mühendisi veya TMMOB genel kurulu tarafından EMO ya üye olmasına karar verilen diğer mühendislik disiplinlerinin mezunları EMO ya üye olabilir. Yabancı uyruklu mühendisler ise EMO ya geçici üye olmaktadır. Oda üyelerine ne veriyor, bir mühendis oda üyesi olmakla ne kazanır Yasal zorunluluklarını bir yana bırakalım. EMO, mühendislik hizmetlerinin yürütölmesinde düzenleyici ve denetleyici bir kuruluştur. EMO bir mesleki dayanışma örgütüdür. Sorunların çözümü açısından ücretli çalışanların ya da bürolarda mühendislik hizmeti sürdüren üyelerimiz bir dayanışma örgütüdür. Bu dayanışma konusunda oldukça iyi bir alt yapısı vardır. EMO üyesi olanlar EMO etkinliklerine katılabilirler. EMO yayınlarından ücretsiz yararlanırlar.

#### **Nedir Bu Yayınlar?**

EMO'nun yılda 6 sayı olarak yayınlanan Elektrik Mühendisliği Dergisi ile her EMO Şubesinin yerel çalışmalarını anlatan o şube üyelerine yönelik Şube Bülten'leri vardır. Bu yayınlar Oda üyelerine ücretsiz

ulaştırılır. Her iki yılda bir, çift yıllarda EMO Elektrik, Elektronik ve Bilgisayar Kataloğu yayımlanır. Yine her yıl odaya karşı yükümlüklerini yerine getiren tüm üyelere ücretsiz olarak verilen EMO Ajandası dağıtılır. Meslek alanımızı düzenleyen tüzük ve yönetmenliklerin yayımlanması yanında üyelerimizin ihtiyaç duyduğu konularda kitaplarda EMO yayınları arasındadır.

### **EMO Başkaca Ne Gibi Çalışmalar Yapar?**

O, ülke genelinde kendi meslek alanının düzenlenmesi ve denetlenmesini sürdürür. Serbest Müşavir Mühendis olarak çalışmak isteyen üyelerini yetkilendirir ve denetler. Meslek alanı ile ilgili kamusal denetim yapar bunlarla ilgili yönetmenliklerin oluşturulmasını sağlar. Topraklama ölçüleri, asansör denetimleri işletme sorumluluğu trafo testleri, enerji harmonik ölçüleri Odamız tarafından sürdürülür. Bu denetim ve testler, EMO'nun hakemliği ve denetiminde, üyeleri tarafından gerçekleştirilir. Mesleğin gelişmesi ve meslektaşlar arasında teknik dayanışmayı sağlamak için meslek içi eğitimler sempozyumlar ve kongreler düzenler. Meslek içi eğitimleri ya alanında uzman olan meslektaşlar aracılığıyla ya da sektördeki uzman kuruluşlarla ortaklaşa yapar. Sempozyum, kongre gibi büyük etkinlikleri ise üniversiteler, TÜBİTAK vb kamu kuruluşları ile ortaklaşa gerçekleştirilir.

### **Serbest Müşavir Mühendis (SMM) Nedir?**

17/06/1938 tarihli ve 3458 sayılı mühendislik ve mimarlık hakkında kanunun verdiği yetki ile SMM yönetmenliğin beşinci maddesinde belirtilen elektrik veya elektronik, bilgisayar mühendisliği hizmetlerinden birini ya da birkaçını EMO'ya kayıt ve tescilini yaptırarak, ücreti karşılığında kendi hesabına ya da kamu kurum ve kuruluşları dışında bir gerçek-tüzel kişi hesabına ücretli sözleşmeli, ortak ve benzeri bir

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

bağlantı içinde yapan Elektrik veya Elektronik, Bilgisayar Mühendisleri ile yüksek mühendislerine Serbest Müşavir Mühendis (SMM) denir. Odamız, elektrik, elektronik, bilgisayar ve asansör olmak üzere dört alanda SMM belgesi vermektedir. SMM belgeleri verilirken, diploma unvanı Elektrik-Elektronik Mühendisi olan üyelerimize, transkriptlerine bakılarak SMM belgesi verilmektedir.

**EMO Genç Mersin Şubesi**  
**Tuncer İpekyüz**



**EMO GENÇ SAMSUN ŞUBE BİLDİRİSİ**

**TMMOB**

**ÜNİVERSİTE VE SANAYİ**

Üniversite ve Sanayi işbirliğinde iki tarafında beklentilerinin ayrı ayrı farklı olması ve birçok konuda uzlaşamamaları sonucunda sadece Ar – ge çalışmalarıyla sınırlı kalmış bir haldedir. Ar-ge çalışmalarında dahi üniversitenin proje süreleri çok uzun olmakta ve dolayısıyla maliyet artmaktadır.

Üniversiteler sanayiden, teknolojik ekipman ve teknike eğitim konusunda yardım isterken sanayi de, üniversiteden kendi çalıştığı alanda yetişmiş eleman desteği ve nitelikli iş gücü istemektedir.

Ayrı ayrı bakıldığında üniversiteler kamudan istediklerini elde edemeyip diğer sektörlerden bu tür kaynaklar elde etme yoluna gitmeleri kaçınılmazdır. Sanayi içinde benzer durum söz konusudur. Kendi eğitim kurumlarını açıp, kendi elemanlarını yetiştiremeyecek durumda olan şirketlerin umudu üniversitelerdeki nitelikli eleman arayışıdır.

Burada eğitim sistemindeki karmaşanın bir ürünü olarak karşımıza çıkan akademik eğitim mi yoksa sanayiye de içine alan stajlara dayalı bir eğitim anlayışı mı sorusu sorulmaktadır. Sanayiyle ortak stajlara dayalı bir eğitim süreci hem üniversite de verilmeyen iş becerisi ve yeni teknolojileri tanıma konusunda faydalı olabileceği gibi hem de sanayi açısından da kendi aradığı elemanları eğitime fırsatı vermektedir.

Bu açıdan bakılınca devletin üstüne düşen görevler konusunda neleri

yapmadığı ve bakış açısının yanlışlığı ortaya çıkmaktadır. Üniversiteleri bacasız sanayi, öğrencileri eğitilecek bireyler olarak değil müşteri olarak gören devletin üniversite anlayışı Anadolu üniversitelerini çıkmaza sürüklemektedir. Öğrencileri kapitalist düzenin bir parçası haline getiren bu sistemle Anadolu 'daki üniversite öğrencileri bulunduğu kentin ekonomik sömürgesi haline getirilmiştir. Öğrenciler kentin geçim kaynağı olarak görülmektedir.

Hal böyle olunca böyle bir eğitim düzeninde eğitim alan bir bireyin kendi toplumuna ne kadar yararlı bir birey olacağı aşıkardır. Bu konu da şu söz konunun ne kadar vahim olduğunu anlatmaya yeter ; ' Bir toplumun kendine verdiği zararı başka hiçbir toplum veremez.'.

Gerçek anlamda Parasız, stajlara dayalı sanayiye de kapsayan bir akademik eğitim, öğrencinin müşteri olarak değil de eğitim ve öğrenim alması gereken bir birey olarak görülmesini sağlayan bir eğitim sisteminin herkesçe benimsenmesi dileğiyle...

EMO Genç Samsun Şube  
Serdar AYYILDIZ



**EMO IV. Öğrenci Üye Kurultayı Sonuç Bildirgesi**

07.10.2007

Mühendislik Eğitimi ve Sorunları, Enerji ve Çevre, Nükleer Enerji, Meslek İçi Eğitim ve Yetkin Mühendislik, Üniversite ve Öğrenci, Kürt Sorunu, Enerjide Optimizasyon, Akreditasyon ve Eşdeğerlilik, Nasıl Bir EMO Genç ve Mühendislerin Odalarla Olan İlişkileri ve Beklentileri başlıklarıyla 7 bölge Adana, Antalya, Bursa, Denizli, Diyarbakır, Gaziantep, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Mersin, Samsun, Trabzon Şubeleri'nde yapılan bölge toplantılarında tartışarak oluşturduğumuz görüşleri Kurultayımızda ortaklaştırmış bulunuyoruz.

7 Ekim 2007 tarihinde 13 Şube'den 365 öğrenci üyenin katılımıyla gerçekleştirdiğimiz EMO 4.Öğrenci Üye Kurultayı'nın sonuç bildirgesini kamuoyuna ve ilgililere duyuruyoruz.

1970'li yıllardan bu yana uluslar arası tekellerin ve emperyalist devletlerin dünya genelinde uygulamaya başladıkları neo-liberal politikalar sadece belli alanlarla sınırlı değil, toplumun bütün alanlarını yeniden yapılandırmayı hedeflemektedir. Adına 'neo-liberalizm', 'küreselleşme' ya da 'yeni dünya düzeni' denen yeni politik yönelim özetle kamu hizmetlerinin tasfiyesi, özelleştirme, işçi sınıfının, emekçilerin kazanımlarının elinden alınması, kısaca uluslar arası sermayenin önündeki tüm engellerin kaldırılması uygulamalarını içermektedir.

Bu uygulamaların hayata geçirilebilmesi için de sürekli olarak ikili ve ya çok taraflı anlaşmalar imzalanmakta ve taahhütler alınmaktadır. Bu anlaşmalardan Türkiye'nin de imzaladığı GATS (The General Agreement on Trade in Services, Hizmet Ticareti Genel Anlaşması) adlı anlaşma, enerji, telekomünikasyon, mühendislik-mimarlık hizmetleri dahil olmak üzere bir çok alanda tam liberalizasyon taahhüdüde

bulunduğu ve 'stand stili' denilen, yani geri dönüşü olmayan sözler verdiği anlaşılmaktadır. Bu yönüyle de mühendisliğin yeniden tarif edilmeye çalışıldığı ideolojik yaklaşımlara da örtüşmektedir. Uluslararası tahkim yoluyla, IMF/DB ve DTO baskısıyla özelleştirme ve rant ekonomisini egemen kılma uygulamalarıyla ülkemizin geleceği ipotek altına alınmaktadır. Elbette ki bu anlayış ve saldırının bir parçası olarak sermayenin önemli yatırım alanlarından biri olan eğitim sistemi hızla metalaştırılmaktadır.

Bilim ve teknolojinin kaynağı yani ülkemizin ve toplumumuzun en stratejik kurumları olması gereken üniversiteler siyasi iktidar tarafından sadece oy oranı olarak görülmekte, bina, derslik, laboratuvar, öğrenim için gerekli donanımlar, kütüphane, internet olanakları gibi sıralanabilecek altyapı sorunları çözülmeden açılmaktadır.

Şirketleşen üniversite anlayışının hakim kılınmaya çalışıldığı eğitim programlarında öğretim üyeleri ve öğrencilerin söz sahibi olmadığı üniversitelerde mühendislik eğitimi piyasaya uyum için giderek bilimsel içeriğinden yalıtılmakta ve köşe dönmece faydacılık yöntemine indirgenmektedir.

12 Eylül Darbesi'nin insanları apolitikleştirme ve baskı araçlarından birisi olan YÖK özerk, bilimsel ve demokratik üniversite önündeki en büyük engeldir. YÖK tüm kurumlarıyla kaldırılmalı, üniversiteler özerk, demokratik ve bilimsel anlayış temelinde yeniden düzenlenmeli, üniversitenin bileşenleri olan öğretim üyeleri, öğrenciler ve üniversite çalışanlarının yönetim ve karar süreçlerine katılmaları güvenceye alınmalıdır.

Metropol ülkelerin ahlaksız teklifi olan nükleer santrallerin ülkemizde kurulmasına karşı mücadele edilmesi bir zorunluluktur. Ülkenin enerji sorunu kapitalizmin çözüm olarak sunduğu nükleer santrallerle değil, ülkenin yerli ve yenilenebilir enerji kaynakları ile

#### IV. ÖĞRENCİ ÜYE KURULTAYI-BİLDİRİLER KİTABI

---

çözölmelidir, insan hayatını kolaylaştırmak adına üretilen enerjinin her açıdan insan hayatını olumsuz etkilemesi, doğaya zarar vermesi üretim zihniyetine ve insani düşünceye aykırıdır. Bizler geleceğin mühendisleri, üreticileri, aydınları olarak sonu düşünölmeyen, para eksenli atılımların ölkemiz ve insanlık için hiçbir yarar taşımadığını belirtmek isteriz. Biz NÜKLEERE HAYIR diyoruz, içimizde kendimize ve insanlığa duyduğumuz duyarlıca bir yakınlıkla...

İlisu Barajı havzasındaki binlerce yıllık költörel ve doğal mirası gereği gibi gözetmeyen planlama anlayışına karşı bilimsel ve toplumsal bir duruş sergilemek; merkezine insanı, doğal, tarihi ve költörel mirası içine alan bir kalkınma perspektifiyle üretilecek alternatif projelerle sadece Hasankeyf'te değil Türkiye'nin birçok yöresinde benzeri tehditler altında bulunan antik kentlerimizi kurtarmanın elzem değil, mümkün de olduğunu anlatmaya çalışmak; Hasankeyf antik kentinin sular altında bırakılmamasına dair nihai bir sonuca ulaşacak, geleceğe yönelik kalıcı bir çözüm stratejisi oluşturacaktır Enerjinin daima bir alternatifi vardır ancak bir daha geri getirilemeyecek binlerce yıllık tarihi ve költörel *değeri* olan Hasankeyf in alternatifi yoktur.

Dünyada eşi ve benzeri olmayan Hasankeyf'in ekolojik, költörel-tarihi zenginliğini ve baraj *göleti* alanında kalacak 300'e yakın Höyük'ü korumak ve baraj yapımından dolayı zarar görecektir olan yerel halkın költörel, sosyal ve ekonomik haklarını savunmak için ETKİN MÜCADELE EDİLMELİDİR.

Çevreyi, insan sağlığını ve Hasankeyf gibi insanlık mirası olarak bize emanet edilmiş költörel varlıklarımızı tehdit eden yanlış yatırımlar sonlandırılmalıdır.

Her türlü gizli açık emperyalist anlaşmalar iptal edilmelidir. GATS, MAI, MIGA Uluslararası Tahkim yasaları geri çekilmelidir. Düşünce özgürlüğünü kısıtlayan, toplumu tek tipleştiren ve dışlayan

düzenlemeler kaldırılmalı, yükselen milliyetçi akım ve linç kültürü reddedilmelidir.

Düzenlemelerle farklı görüş ve halkların bir arada yaşama hakkı güvence altına alınmalıdır.

Özelleştirmeler son bulmalı, özelleştirilen kurumlar kamulaştırılmalıdır.

Mevcut politika ve uygulamaların yerine, planlamacı bir anlayışla, toplumsal gereksinimleri, üretimi, istihdamı ve yaşam boyu eğitimi temel alan ulusal eğilim politikaları hayata geçirilmelidir.

Kürt sorununun çözümü için demokratik yöntemler belirlenmeli, ana dilde eğitimin önündeki engeller kaldırılmalı, savaşa, silahlanmaya ayrılan bütçe eğitime ve yatırıma ayrılmalıdır. Eğitim her kademede eşit, parasız, bilimsel ve anadilde olmalıdır.

Kürt sorunu; tarihsel, sosyal, ekonomik, psikolojik, kültürel ve siyasal boyutları olan geçmişten günümüze gelen çözülmemiş bir sorundur.

Bu sorunun çözümü iç barışı sağlar, toplumun refah düzeyini artırır ve neticede güçlü bir Türkiye çıkar karşımıza. Geçmiş acıyı geleceğin öfkesine ve kinine dönüştürmeden bir tartışma kültürü yaratmak, bu sorun çözülme bile ülkenin geleceği için oldukça önemlidir.

Kürtlere ait saygın ve kaliteli bir edebi yaşam, hem sayılamayacak kadar çok olan önyargıları kıracaktır, hem de hep bir aşağılamayı da içeren acıma duygusunu aşarak Kürtleri komşuları ve dünyayla eşit insanlar haline gelecektir. Kürt kimliği anayasal güvence altına alınmalıdır. Kürt dili-kültürü üzerindeki inkâr, imha politikaları kaldırılmalı ve Kürt dili ve kültürünün geliştirilmesine izin verilmelidir. Anadilde eğitimin

önü açılmalıdır.

Sistem içerisinde oluşan çeteler ortaya çıkarılmalı ve faili meçhuller aydınlatılmalı. Koruculuk sistemi, Olağanüstü Hal, düşünce özgürlüğüne engel ve anti-demokratik tüm yasalar değiştirilmeli ya da kaldırılmalıdır

Sağlıklı ve kaliteli staj yapabilme koşulları düzenlenmeli, üniversiteler bu konuda da sorumlu olduklarını kabul etmeli ve stajyerlerin sosyal hakları ve emeklerinin karşılığı olan ücretler güvence altına alınmalıdır.

Üniversite bünyesinde bulunan medikolar kapatılmamalı, tüm öğrenciler ücretsiz sağlık hizmetlerinden yararlanabilmelidir. Bilimi ve teknolojiyi insanla buluşturan ve yaşam boyu eğitim gerektiren mühendislik hizmetlerinin sağlıklı sürdürülebilmesi için mühendislerin bilgilerini yenileyebilecekleri ve geliştirebilecekleri eğitim olanakları sağlanmalıdır.

Bununla birlikte kendi üniversitesinin diplomasına yabancılaşmak üzere olan bir ülkede olduğumuz gerçeğinin önümüze koyduğu Meslek öncesi seviye tespit sınavları ya da Yetkin Mühendis kavramlarının iyi anlaşılması ve birilerinin siyasi rantına malzeme edilmemesi gerekmektedir. Bu konuda yapılacak bir düzenleme olacak ise TMMOB' un onayı olmadan yapılmaması en doğru olanıdır.

Eğitim kavramının aslında beşikten mezara kadar süreklilik arz eden bir gerçeği vardır, bu gerçek ile birlikte Mühendislerin bilgilerin tazeleyebileceği ve sürekli bilgi anlamında besleneceği merkezler kurmak gerekir. Bu MİSEM' de olabilir, başka bir şeyde ... Meslek alanlarının sınırlarının belirlenmesi ve bu alanların korunması yolunda gerekli adımları meslek odaları tarafından hızla atılmalıdır.

Ülkemizde verilen lisans diplomalarının uluslar arası düzeyde tanınırlığı sağlanmalı ve bu amaçla eğitim programlarının akreditasyonunda yabancı akreditasyon kurumları yerine TMMOB' nin içinde yer aldığı MÜDEK (Mühendis Geliştirme Kurulu) çalışmaları yaygınlaştırılmalıdır.

Nitelikli ve yeterli sayıda öğretim üyesi yetiştirilmeli ve öğretim üyeliği saygın ve çekici hale getirilmelidir.

Bizleri kendi ülkemizde mülteci konumuna düşürecek Yabancı Mühendis Mimar Yasa Tasla... tekrar gündeme getirilmemelidir.

Mühendisler gibi biz öğrencilerin sorunlarının da toplumun sorunlarından ayrılmayacağı bilinciyle, ülkeye Pazar, devleti tüccar, yurttaşı müşteri konumuna getirmeyi amaçlayan tüm saldırılara karşı, TMMOB' nin unutulmaz başkanı Teoman Öztürk' ün sözleriyle diyoruz ki " yüreğimizdeki insan sevgisini ve yurtseverliği, baskı ve zulüm yöntemlerinin sökülüp atacağına bilinci içinde, bilim, tekniği, emperyalizmin ve sömürgecilerin değil; emekçi halkımızın hizmetine sunmak için her çabayı güçlendirerek sürdürme yolunda inançlı ve kararlıyız.

**Herkes Farklı Herkes Eşit.**

**Üniversiteler Üniversite Bileşenlerindir.**

**Eşit, Parasız, Demokratik, Bilimsel, Anadilde Eğitim İstiyoruz.**

**Yaşasın Özerk ve Demokratik Üniversite Mücadelemiz.**

**Yaşasın EMO Öğrenci Üye Örgütlülüğü.**

**07. Ekim. 2007, Ankara**

















































